

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 161 1384 197">関連条文</th> <th data-bbox="1384 161 1576 197">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 161 1671 197">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1671 161 1812 197">感知設備</th> <th data-bbox="1812 161 1951 197">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">47</td> <td rowspan="7">【代替炉心注水（充てんポンプ（自己冷却））（運転停止中の場合、サポート系機能喪失時）】 B-充てんポンプ 燃料取替用水ピット〔水面〕 再生熱交換器〔流路〕 非常用炉心冷却設備 配管・弁〔流路〕 化学体積削減設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 1次冷却設備〔流路〕 （蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管） 原子炉容器〔注水先〕</td> <td>A/B 3-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 3-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 4-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 4-01-7</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 2-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>C/V 3-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">47</td> <td rowspan="5">【代替再循環運転（A-高圧注入ポンプ（海水冷却））（運転停止中の場合、サポート系機能喪失時）】 A-高圧注入ポンプ A-格納容器再蒸発サンプ〔水面〕 A-格納容器再蒸発サンプスクリーン〔流路〕 A-安全注入ポンプ再蒸発サンプ側入口C/V外側隔離弁〔流路〕 H-酸注入タンク〔流路〕 高圧再循環系 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 1次冷却設備〔流路〕 （蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管） 原子炉容器〔注水先〕 非常用取水設備〔流路〕</td> <td>A/B 1-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 2-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 2-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	47	【代替炉心注水（充てんポンプ（自己冷却））（運転停止中の場合、サポート系機能喪失時）】 B-充てんポンプ 燃料取替用水ピット〔水面〕 再生熱交換器〔流路〕 非常用炉心冷却設備 配管・弁〔流路〕 化学体積削減設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 1次冷却設備〔流路〕 （蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管） 原子炉容器〔注水先〕	A/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)	47	【代替再循環運転（A-高圧注入ポンプ（海水冷却））（運転停止中の場合、サポート系機能喪失時）】 A-高圧注入ポンプ A-格納容器再蒸発サンプ〔水面〕 A-格納容器再蒸発サンプスクリーン〔流路〕 A-安全注入ポンプ再蒸発サンプ側入口C/V外側隔離弁〔流路〕 H-酸注入タンク〔流路〕 高圧再循環系 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 1次冷却設備〔流路〕 （蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管） 原子炉容器〔注水先〕 非常用取水設備〔流路〕	A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 2-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び系統構成の相違による火災防護対策の相違
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																												
47	【代替炉心注水（充てんポンプ（自己冷却））（運転停止中の場合、サポート系機能喪失時）】 B-充てんポンプ 燃料取替用水ピット〔水面〕 再生熱交換器〔流路〕 非常用炉心冷却設備 配管・弁〔流路〕 化学体積削減設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 1次冷却設備〔流路〕 （蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管） 原子炉容器〔注水先〕	A/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)																																												
47	【代替再循環運転（A-高圧注入ポンプ（海水冷却））（運転停止中の場合、サポート系機能喪失時）】 A-高圧注入ポンプ A-格納容器再蒸発サンプ〔水面〕 A-格納容器再蒸発サンプスクリーン〔流路〕 A-安全注入ポンプ再蒸発サンプ側入口C/V外側隔離弁〔流路〕 H-酸注入タンク〔流路〕 高圧再循環系 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 1次冷却設備〔流路〕 （蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管） 原子炉容器〔注水先〕 非常用取水設備〔流路〕	A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																												
		R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
		R/B 2-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		47	【蒸気発生器2次側からの除熱 (補助給水ポンプ) (代替電 源) (運転停止中の場合、サポート 系統喪失時)】 電動補助給水ポンプ タービン駆動補助給水ポンプ 補助給水ピット【水源】 主蒸気逃がし弁 蒸気発生器【注水先】 主蒸気管【流路】 補助給水設備 配管・弁【流 路】 主蒸気設備 配管・弁【流路】	R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
			【伊心注水(高圧注入ポンプ) (溶融炉心の原子炉格納容器下 部への落下遅延及び防止、交流 動力電源及び原子炉補機冷却機 能が健全である場合)】 高圧注入ポンプ 燃料取扱用水ピット【水源】 ほう酸注入タンク【流路】 非常用炉心冷却設備 配管・弁 【流路】 高圧注入系 配管・弁【流路】 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに原 子炉補機冷却水設備 配管・弁 【流路】及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・弁、ストレーナ 【流路】) 1次冷却設備【流路】 (蒸気発生器、1次冷却材ポン プ、加圧器、1次冷却材管、加 圧器サージ管) 原子炉容器【注水先】	A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		47		R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
				C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 153 1391 185">関連条文</th> <th data-bbox="1391 153 1576 185">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 153 1666 185">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1666 153 1805 185">感知設備</th> <th data-bbox="1805 153 1944 185">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>【炉心注水 (余熱除去ポンプ)】 (溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止、交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 余熱除去ポンプ</td> <td>A/B 1-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>燃料取替用水ピット [水源] 余熱除去冷却器 [流路] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路]</td> <td>A/B 1-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>余熱除去設備 配管・弁 [流路]</td> <td>A/B 3-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水サージタンク、原子炉補機冷却水冷却器並びに原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 及び原子炉補機冷却水設備 配管・弁・ストレータ [流路])</td> <td>R/B 4-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1次冷却設備 [流路] (蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管)</td> <td>A/B 4-01-7</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉容器 [注水先]</td> <td>C/V 3-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【炉心注水 (充てんポンプ)】 (溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止、交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合) 充てんポンプ</td> <td>A/B 3-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>再生熱交換器 [流路]</td> <td>A/B 3-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>燃料取替用水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 化学体積制御設備 配管・弁 [流路]</td> <td>A/B 3-00</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水サージタンク、原子炉補機冷却水冷却器並びに原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 及び原子炉補機冷却水設備 配管・弁・ストレータ [流路])</td> <td>A/B 3-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1次冷却設備 [流路] (蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管)</td> <td>R/B 4-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉容器 [注水先]</td> <td>A/B 4-01-7</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>C/V 3-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備		【炉心注水 (余熱除去ポンプ)】 (溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止、交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 余熱除去ポンプ	A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		燃料取替用水ピット [水源] 余熱除去冷却器 [流路] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路]	A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		余熱除去設備 配管・弁 [流路]	A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	47	原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水サージタンク、原子炉補機冷却水冷却器並びに原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 及び原子炉補機冷却水設備 配管・弁・ストレータ [流路])	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		1次冷却設備 [流路] (蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管)	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		原子炉容器 [注水先]	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)			A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備		【炉心注水 (充てんポンプ)】 (溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止、交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合) 充てんポンプ	A/B 3-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		再生熱交換器 [流路]	A/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		燃料取替用水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 化学体積制御設備 配管・弁 [流路]	A/B 3-00	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	47	原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水サージタンク、原子炉補機冷却水冷却器並びに原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 及び原子炉補機冷却水設備 配管・弁・ストレータ [流路])	A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		1次冷却設備 [流路] (蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管)	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		原子炉容器 [注水先]	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 プラント配置、設備及び系統構成の相違による火災防護対策の相違
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																																																										
	【炉心注水 (余熱除去ポンプ)】 (溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止、交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 余熱除去ポンプ	A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	燃料取替用水ピット [水源] 余熱除去冷却器 [流路] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路]	A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	余熱除去設備 配管・弁 [流路]	A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
47	原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水サージタンク、原子炉補機冷却水冷却器並びに原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 及び原子炉補機冷却水設備 配管・弁・ストレータ [流路])	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	1次冷却設備 [流路] (蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管)	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	原子炉容器 [注水先]	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)																																																																										
		A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	【炉心注水 (充てんポンプ)】 (溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止、交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合) 充てんポンプ	A/B 3-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	再生熱交換器 [流路]	A/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	燃料取替用水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 化学体積制御設備 配管・弁 [流路]	A/B 3-00	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
47	原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水サージタンク、原子炉補機冷却水冷却器並びに原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 及び原子炉補機冷却水設備 配管・弁・ストレータ [流路])	A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	1次冷却設備 [流路] (蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管)	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
	原子炉容器 [注水先]	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																										
		C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)																																																																										

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		47	【代替炉心注水 (B-格納容器スプレイポンプ) (溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止、交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 B-格納容器スプレイポンプ 燃料取替用水ピット【水源】 B-格納容器スプレイ冷却器 【流路】 非常用炉心冷却設備 配管・井 【流路】 原子炉格納容器スプレイ設備及び 炉心熱除去設備 配管・井【流 路】 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに原 子炉補機冷却水設備 配管・井 【流路】及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・井・ストレーナ 【流路】) 1次冷却設備【流路】 (蒸気発生器、1次冷却材ポン プ、加圧器、1次冷却材管、加 圧器サージ管) 原子炉容器【注水先】	A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
			A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備		
			A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		
			A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		
			C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)		
			R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		47	【系統機能】 主要設備 【代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ) (溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止、交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 代替格納容器スプレイポンプ 燃料貯蔵用水ピット【水銀】 補助給水ピット【水銀】 非常用炉心冷却設備 配管・弁 補助給水設備 配管・弁【流路】 原子炉格納容器スプレイ設備及び 残余熱除去設備 配管・弁【流路】 1次冷却設備【流路】 (蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、1次冷却材管、加圧器サージ管) 原子炉容器【注水先】	火災区域又は 火災区画番号 R/B 3-08-1 V/B 3-01-1 R/B 4-02-1 V/B 4-01-7 C/V 3-01 R/B 3-04 R/B 3-05 R/B 3-03-1 R/B 5-03	感知設備 煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火設備 全滅ガス消火設備 全滅ガス消火設備 全滅ガス消火設備 全滅ガス消火設備 消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備) 全滅ガス消火設備 全滅ガス消火設備 全滅ガス消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】
				A/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	■記載方針の相違 (女川実績の反映)
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	【女川】
		47	【代替炉心注水(充てんポンプ 自己冷却) (溶融炉心の原子炉格納容器下 部への落下蔓延及び防止、全交 流動力電源喪失又は原子炉補機 冷却機能喪失時)】 B-充てんポンプ 燃料取替用水ヒート[水脈] 再生熱交換器[流路] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 化学体積制御設備 配管・弁 [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁[流路] 1次冷却設備[流路] (蒸気発生器、1次冷却材ポン プ、加圧器、1次冷却材管、加 圧器サージ管) 原子炉容器[注水先]	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
				A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉			相違理由		
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
				R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
			【代替炉心注水 (代替格納容器 スプレイポンプ) (代替電源) (溶融炉心の原子炉格納容器下 部への落下遅延及び防止、全交 流動力電源喪失又は原子炉補機 冷却機能喪失時)】 代替格納容器スプレイポンプ 燃料取替用水ピット [水源] 補助給水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流 路] 原子炉格納容器スプレイ設備及 び余熱除去設備 配管・弁 [流 路] 1次冷却設備 [流路] (蒸気発生器、1次冷却材ポン プ、加圧器、1次冷却材管、加 圧器サージ管) 原子炉容器 [注水先]	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
		47		C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)	
				R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	
				A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		47	【余熱除去設備】 余熱除去ポンプ 余熱除去冷却器 余熱除去設備 配管・弁〔流 路〕 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに原 子炉補機冷却水設備 配管・弁 〔流路〕及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・弁、ストレーナ 〔流路〕) 1次冷却設備〔流路〕 (蒸気発生器、1次冷却材ポン プ、加圧器、1次冷却材管、加 圧器サージ管) 原子炉容器〔注水先〕	A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレイ設備)	
				R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
			【低圧注水系 低圧時再循環】 余熱除去ポンプ 余熱除去冷却器 燃料取扱用水ピット〔水源〕 格納容器再循環サンパ〔水源〕 格納容器再循環サンパスクリー ン〔流路〕 非常用炉心冷却設備 配管・弁 〔流路〕 余熱除去設備 配管・弁〔流 路〕 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに原 子炉補機冷却水設備 配管・弁 〔流路〕及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・弁、ストレーナ 〔流路〕) 1次冷却設備〔流路〕 (蒸気発生器、1次冷却材ポン プ、加圧器、1次冷却材管、加 圧器サージ管) 原子炉容器〔注水先〕	A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレイ設備)	
				A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 本文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		48	【蒸気発生器2次側からの除熱 (補助給水ポンプ) (フロントライン系機能喪失 時)】 電動補助給水ポンプ タービン駆動補助給水ポンプ 補助給水ピット [水原] 主蒸気逃がし弁 蒸気発生器 [注水先] 主蒸気管 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流 路] 主蒸気設備 配管・弁 [流路]	R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		48	【格納容器内自然対流冷却 (C /V再循環ユニット：海水) (フロントライン系機能喪失 時)】 C、D-格納容器再循環ユニ ット 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁 [流路] 可搬型温度計測装置 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留庫、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室)	R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		48	【代替補機冷却 (A-SIP (海水冷却)) (フロントライン系機能喪失 時)】 A-高圧注入ポンプ 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取 水ビットスクリーン室、取水 ビットポンプ室)	A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		48	【蒸気発生器2次側からの除熱 (補助給水ポンプ) (代替電 源) (サポート系機能喪失時)】 電動補助給水ポンプ タービン動補助給水ポンプ 補助給水ビット〔水源〕 主蒸気逃がし弁 蒸気発生器〔注水先〕 主蒸気管〔流路〕 補助給水設備 配管・弁〔流 路〕 主蒸気設備 配管・弁〔流路〕	R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		48	【格納容器内自然対流冷却 (海水) (サボート系機能喪失時)】 C、D-格納容器再循環ユニット 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路]	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	
				R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		48	【代替補機冷却 (高圧注入ポンプ (海水冷却) (代替電源)) (サボート系機能喪失時)】 A-高圧注入ポンプ 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 非常用取水設備 [流路] (貯留室、取水口、取水路、取水ビットスクリーン室、取水ビットポンプ室)	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 156 1391 188">関連 条文</th> <th data-bbox="1391 156 1576 188">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 156 1671 188">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1671 156 1812 188">感知設備</th> <th data-bbox="1812 156 1951 188">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td rowspan="6"> 【原子炉補機冷却設備】 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機冷却海水ポンプ 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁・サージタンク [復路] 原子炉補機冷却海水設備 配 管・弁・ストレーナ [復路] 原子炉補機冷却水冷却器 </td> <td>R/B 2-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>R/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>R/B 8-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CWP/B 1-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CWP/B 1-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CWP/B 1-02-2</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備		【原子炉補機冷却設備】 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機冷却海水ポンプ 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁・サージタンク [復路] 原子炉補機冷却海水設備 配 管・弁・ストレーナ [復路] 原子炉補機冷却水冷却器	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備		R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	48	R/B 8-02	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備		CWP/B 1-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備		CWP/B 1-02-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備		CWP/B 1-02-2	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																													
	【原子炉補機冷却設備】 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機冷却海水ポンプ 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁・サージタンク [復路] 原子炉補機冷却海水設備 配 管・弁・ストレーナ [復路] 原子炉補機冷却水冷却器	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																													
		R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																													
48		R/B 8-02	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																													
		CWP/B 1-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備																													
		CWP/B 1-02-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																													
		CWP/B 1-02-2	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備																													

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		49	【格納容器内自然対流冷却 (原 子炉補機冷却水) (炉心の著しい損傷防止、フロ ントライン系統能喪失時)】 C、D-格納容器再循環ユニッ ト C、D-原子炉補機冷却水ポン プ C、D-原子炉補機冷却水冷却 器 原子炉補機冷却水サージタンク C、D-原子炉補機冷却海水ポン プ C、D-原子炉補機冷却海水ポン プ出口ストレーナ [流路] C、D-原子炉補機冷却水冷却 器海水入口ストレーナ [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁 [流路] 原子炉補機冷却海水設備 配 管・弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室) 原子炉補機冷却水サージタンク 加圧用可搬型窒素ガスポンペ ホース・弁 [流路]	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	
				R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				CWP/B 1-02-2	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 8-01	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 165 1391 197">関連条文</th> <th data-bbox="1391 165 1576 197">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 165 1671 197">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1671 165 1816 197">感知設備</th> <th data-bbox="1816 165 1951 197">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 3-08-1</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 3-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 4-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 4-01-7</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>非常用炉心冷却設備 配管・弁 補給給水設備 配管・弁 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 原子炉格納容器 [注水先]</td> <td>C/V 3-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 3-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 3-05</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 3-03-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 5-03</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備			R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備			A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	49	非常用炉心冷却設備 配管・弁 補給給水設備 配管・弁 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 原子炉格納容器 [注水先]	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)			R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 プラント配置, 設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																																	
		R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																	
		A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																	
		R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																	
		A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																	
49	非常用炉心冷却設備 配管・弁 補給給水設備 配管・弁 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 原子炉格納容器 [注水先]	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)																																																	
		R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																	
		R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																	
		R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																	
		R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1350 161 1391 193">関連条文</th> <th data-bbox="1391 161 1576 193">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 161 1668 193">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1668 161 1807 193">感知設備</th> <th data-bbox="1807 161 1942 193">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 193 1391 608">49</td> <td data-bbox="1391 193 1576 608"> 【格納容器内自然対流冷却 (海水) (炉心の著しい損傷防止、サ ポート系機能喪失時)】 C、D-格納容器再循環ユニッ ト 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室) </td> <td data-bbox="1576 193 1668 264">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1668 193 1807 264">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炭感知器</td> <td data-bbox="1807 193 1942 264">消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 264 1391 344"></td> <td data-bbox="1391 264 1576 344"></td> <td data-bbox="1576 264 1668 344">R/B 2-01</td> <td data-bbox="1668 264 1807 344">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1807 264 1942 344">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 344 1391 608"></td> <td data-bbox="1391 344 1576 608"></td> <td data-bbox="1576 344 1668 608">R/B 2-02</td> <td data-bbox="1668 344 1807 608">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1807 344 1942 608">全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	49	【格納容器内自然対流冷却 (海水) (炉心の著しい損傷防止、サ ポート系機能喪失時)】 C、D-格納容器再循環ユニッ ト 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炭感知器	消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)			R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																			
49	【格納容器内自然対流冷却 (海水) (炉心の著しい損傷防止、サ ポート系機能喪失時)】 C、D-格納容器再循環ユニッ ト 原子炉補機冷却水設備 配管・ 弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炭感知器	消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)																			
		R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																			
		R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																			

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条項	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】
				C/Y 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Yスプレー設備)	■記載方針の相違 (女川実績の反映)
		49	【格納容器内自然対流冷却 (原子炉格納容器冷却水) (格納容器破損防止、フロントライン系統喪失時)】 C、D-格納容器再循環ユニット C、D-原子炉補機冷却水ポンプ C、D-原子炉補機冷却水冷却器 原子炉補機冷却水サージタンク C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ [流路] C、D-原子炉補機冷却海水冷却器海水入口ストレーナ [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 原子炉補機冷却海水設備 配管・弁 [流路]	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び系統構成の相違による 火災防護対策の相違
				R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
			可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスクリーン室、取水ビットポンプ室) 原子炉補機冷却水サージタンク 加圧用可搬型窒素ガスポンプ ホース・弁 [流路]	CRP/B 1-02-2	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 8-01	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 プラント配置, 設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違</p>
				R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
			【代替格納容器スプレィ (代替格納容器スプレィポンプ) (格納容器破壊防止, フロントライン系機能喪失時)】	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		49	代替格納容器スプレィポンプ 燃料取替用水ピット【水脈】 補助給水ピット【水脈】 非常用炉心冷却設備 配管・弁 【流路】 補助給水設備 配管・弁【流路】 原子炉格納容器スプレィ設備 配管・弁【流路】 原子炉格納容器【注水先】	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレィ設備)	
				R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】
				R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	■記載方針の相違
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	(女川実績の反映)
			【代替格納容器スプレイ (代替格納容器スプレイポンプ) (代替電源) (格納容器破損防止、サポート系機能喪失時)】 代替格納容器スプレイポンプ 燃料五替用水ビット【水源】 補助給水ビット【水源】 非常用炉心冷却設備 配管・弁 【流路】 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 【流路】 原子炉格納容器【注水先】	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	【女川】
				A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	■設計の相違
				C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)	プラント配置、設備及び
				R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	系統構成の相違による
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	火災防護対策の相違
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)	
				R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
			R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		
			【格納容器内自然対流冷却 (海水) (格納容器破損防止、サポート系機能喪失時)】 C、D-格納容器再蒸発ユニット 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 【流路】 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備【流路】 (貯留室、取水口、取水路、取水ビットスクリーン室、取水ビットポンプ室)				

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		49	【格納容器スプレイ 格納容器スプレイ再循環】 格納容器スプレイポンプ 格納容器スプレイ冷却器 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 [流路] 燃料取替用水ピット [水盤] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 格納容器再循環サンプ [水盤] 格納容器再循環サンプスクリーン 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに原 子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・弁、ストレーナ [流路]) 原子炉格納容器 [注水先]	A/B 1-03 A/B 1-04 A/B 2-02 A/B 3-01-1 R/B 4-02-1 A/B 4-01-7 C/Y 3-01	煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)	
		50	【格納容器スプレイ (格納容器 スプレイポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機 冷却機能が健全である場合)】 格納容器スプレイポンプ 格納容器スプレイ冷却器 [流 路] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 [流路] 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに原 子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・弁、ストレーナ [流路]) 原子炉格納容器 [注水先]	A/B 1-03 A/B 1-04 A/B 3-01-1 R/B 4-02-1 A/B 4-01-7 C/Y 3-01	煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 全城ガス消火設備 消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉			相違理由																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 165 1391 197">関連条文</th> <th data-bbox="1391 165 1574 197">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1574 165 1666 197">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1666 165 1805 197">感知設備</th> <th data-bbox="1805 165 1944 197">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>C/V 3-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>【格納容器内自然対流冷却 (原子炉補機冷却水) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 C、D-格納容器再循環ユニット C、D-原子炉補機冷却水ポンプ C、D-原子炉補機冷却水冷却器 原子炉補機冷却水サージタンク C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ [流路] C、D-原子炉補機冷却海水冷却器海水入口ストレーナ [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留庫、取水口、取水路、取水ピットボンプ室) 原子炉補機冷却水サージタンク 加圧用可搬型窒素ガスポンプ ホース・弁 [流路]</td> <td>R/B 2-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>OW/B 1-02-2</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 8-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備			C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	50	【格納容器内自然対流冷却 (原子炉補機冷却水) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 C、D-格納容器再循環ユニット C、D-原子炉補機冷却水ポンプ C、D-原子炉補機冷却水冷却器 原子炉補機冷却水サージタンク C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ [流路] C、D-原子炉補機冷却海水冷却器海水入口ストレーナ [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留庫、取水口、取水路、取水ピットボンプ室) 原子炉補機冷却水サージタンク 加圧用可搬型窒素ガスポンプ ホース・弁 [流路]	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			OW/B 1-02-2	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備			R/B 8-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 <p>プラント配置、設備及び系統構成の相違による火災防護対策の相違</p>
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																													
		C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)																													
50	【格納容器内自然対流冷却 (原子炉補機冷却水) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 C、D-格納容器再循環ユニット C、D-原子炉補機冷却水ポンプ C、D-原子炉補機冷却水冷却器 原子炉補機冷却水サージタンク C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ [流路] C、D-原子炉補機冷却海水冷却器海水入口ストレーナ [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留庫、取水口、取水路、取水ピットボンプ室) 原子炉補機冷却水サージタンク 加圧用可搬型窒素ガスポンプ ホース・弁 [流路]	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																													
		R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																													
		OW/B 1-02-2	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																													
		R/B 8-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																													

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 165 1391 197">関連条文</th> <th data-bbox="1391 165 1576 197">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 165 1671 197">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1671 165 1816 197">感知設備</th> <th data-bbox="1816 165 1955 197">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8" style="vertical-align: middle;">50</td> <td rowspan="8" style="vertical-align: middle;">【代替格納容器スプレー (代替格納容器スプレーポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 代替格納容器スプレーポンプ 燃料取替用水ピット [水源] 補助給水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレー設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器 [注水先]</td> <td>R/B 3-08-1</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 3-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 4-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 4-01-7</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>C/V 3-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td>R/B 3-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 3-05</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 3-03-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 5-03</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	50	【代替格納容器スプレー (代替格納容器スプレーポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 代替格納容器スプレーポンプ 燃料取替用水ピット [水源] 補助給水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレー設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器 [注水先]	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																			
50	【代替格納容器スプレー (代替格納容器スプレーポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 代替格納容器スプレーポンプ 燃料取替用水ピット [水源] 補助給水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレー設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器 [注水先]	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																			
		A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																			
		R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																			
		A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																			
		C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)																																			
		R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																			
		R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																			
		R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																			
		R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】
		50	【格納容器内自然対流冷却 (海水) (全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能喪失時)】 C、D-格納容器再循環ユニット 原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] 可搬型温度計測装置 (注2) 原子炉格納容器 非常用取水設備 [流路] (貯留風、取水口、取水路、取水ビットスクリーン室、取水ビットポンプ室)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	■記載方針の相違 (女川実績の反映)
				R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	■設計の相違
				R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
			【代替格納容器スプレー (代替格納容器スプレーポンプ) (代替電源) (全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能喪失時)】 代替格納容器スプレーポンプ 燃料取替用水ビット [水源] 補助給水ビット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレー設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器 [注水先]	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	
				R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1352 161 1391 204">関連 条文</th> <th data-bbox="1391 161 1576 204">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 161 1671 204">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1671 161 1809 204">感知設備</th> <th data-bbox="1809 161 1944 204">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 1-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【格納容器スプレィ (格納容器 スプレィポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機 冷却機能が健全である場合)】 格納容器スプレィポンプ 燃料取替用水ピット【水漏】 格納容器スプレィ冷却器【流 路】 非常用炉心冷却設備 配管・弁 【流路】</td> <td>A/B 1-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉格納容器スプレィ設備 配管・弁 【流路】</td> <td>A/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに 【流路】及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・弁・ストレーナ 【流路】) 原子炉格納容器【注水先】</td> <td>A/B 3-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 4-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 4-01-7</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>C/Y 3-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Yスプレィ設備)</td> </tr> </tbody> </table>	関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備			A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		【格納容器スプレィ (格納容器 スプレィポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機 冷却機能が健全である場合)】 格納容器スプレィポンプ 燃料取替用水ピット【水漏】 格納容器スプレィ冷却器【流 路】 非常用炉心冷却設備 配管・弁 【流路】	A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		原子炉格納容器スプレィ設備 配管・弁 【流路】	A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	51	原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに 【流路】及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・弁・ストレーナ 【流路】) 原子炉格納容器【注水先】	A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			C/Y 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Yスプレィ設備)	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																							
		A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																							
	【格納容器スプレィ (格納容器 スプレィポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機 冷却機能が健全である場合)】 格納容器スプレィポンプ 燃料取替用水ピット【水漏】 格納容器スプレィ冷却器【流 路】 非常用炉心冷却設備 配管・弁 【流路】	A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																							
	原子炉格納容器スプレィ設備 配管・弁 【流路】	A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																							
51	原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水ポンプ、原 子炉補機冷却海水ポンプ、原 子炉補機冷却水サージタンク、原 子炉補機冷却水冷却器並びに 【流路】及び原子炉補機冷却海 水設備 配管・弁・ストレーナ 【流路】) 原子炉格納容器【注水先】	A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																							
		R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																							
		A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																							
		C/Y 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Yスプレィ設備)																																							

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1352 161 1391 204">関連条文</th> <th data-bbox="1391 161 1576 204">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 161 1675 204">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1675 161 1809 204">感知設備</th> <th data-bbox="1809 161 1944 204">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 1-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 1-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 3-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 4-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>【代替格納容器スプレイ (代替格納容器スプレイポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 代替格納容器スプレイポンプ 燃料取扱用水ピット [水源] 補助給水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器 [注水先]</td> <td>A/B 4-01-7</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>C/V 3-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 3-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 3-05</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/D 3-03-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 5-03</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備			A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備			A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備			A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備			R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	51	【代替格納容器スプレイ (代替格納容器スプレイポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 代替格納容器スプレイポンプ 燃料取扱用水ピット [水源] 補助給水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器 [注水先]	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備			C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)			R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備			R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備			R/D 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備			R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 <p>プラント配置、設備及び系統構成の相違による火災防護対策の相違</p>
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																																						
		A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																																						
		A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																																						
		A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																																						
		R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																																						
51	【代替格納容器スプレイ (代替格納容器スプレイポンプ) (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合)】 代替格納容器スプレイポンプ 燃料取扱用水ピット [水源] 補助給水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路] 補助給水設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器 [注水先]	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																																						
		C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレイ設備)																																																						
		R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																																						
		R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																																						
		R/D 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																																						
		R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備																																																						

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉			相違理由		
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置, 設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
				A/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
			【代替格納容器スプレイ (代替格納容器スプレイポンプ) (代替電源) (全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能喪失時)】	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
			代替格納容器スプレイポンプ 燃料取替用水ピット [水源] 補助給水ピット [水源] 非常用炉心冷却設備 配管・弁 [流路]	A/B 4-01-7	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		51	補助給水設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 [流路] 原子炉格納容器 [注水先]	C/Y 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウオータミスト (C/Yスプレイ設備)	
				R/B 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 161 1391 193">関連条文</th> <th data-bbox="1391 161 1576 193">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 161 1666 193">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1666 161 1809 193">感知設備</th> <th data-bbox="1809 161 1955 193">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1346 448 1391 464">51</td> <td data-bbox="1391 384 1576 528"> 【熔融炉心の落下遅延・防止】 炉心注水 (高圧注入ポンプ) 炉心注水 (余熱除去ポンプ) 炉心注水 (充てんポンプ) 代替炉心注水 (B-格納容器ス プレイポンプ) 代替炉心注水 (代替格納容器ス プレイポンプ) 代替炉心注水 (B-充てんポン プ) </td> <td data-bbox="1576 384 1666 528"></td> <td data-bbox="1666 448 1809 464">47条に記載</td> <td data-bbox="1809 384 1955 528"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 799 1391 815">52</td> <td data-bbox="1391 751 1576 847"> 【水素濃度低減 (原子炉格納容 器内水素処理装置)】 原子炉格納容器内水素処理装置 原子炉格納容器 温度 </td> <td data-bbox="1576 783 1666 815">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 751 1809 847"> 煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 </td> <td data-bbox="1809 767 1955 831"> 消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 959 1391 975">52</td> <td data-bbox="1391 927 1576 1007"> 【水素濃度低減 (格納容器水素 イグナイタ)】 格納容器水素イグナイタ 格納容器水素イグナイタ温度 原子炉格納容器 </td> <td data-bbox="1576 943 1666 975">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 927 1809 1007"> 煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 </td> <td data-bbox="1809 943 1955 1007"> 消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備) </td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	51	【熔融炉心の落下遅延・防止】 炉心注水 (高圧注入ポンプ) 炉心注水 (余熱除去ポンプ) 炉心注水 (充てんポンプ) 代替炉心注水 (B-格納容器ス プレイポンプ) 代替炉心注水 (代替格納容器ス プレイポンプ) 代替炉心注水 (B-充てんポン プ)		47条に記載		52	【水素濃度低減 (原子炉格納容 器内水素処理装置)】 原子炉格納容器内水素処理装置 原子炉格納容器 温度	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)	52	【水素濃度低減 (格納容器水素 イグナイタ)】 格納容器水素イグナイタ 格納容器水素イグナイタ温度 原子炉格納容器	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																			
51	【熔融炉心の落下遅延・防止】 炉心注水 (高圧注入ポンプ) 炉心注水 (余熱除去ポンプ) 炉心注水 (充てんポンプ) 代替炉心注水 (B-格納容器ス プレイポンプ) 代替炉心注水 (代替格納容器ス プレイポンプ) 代替炉心注水 (B-充てんポン プ)		47条に記載																				
52	【水素濃度低減 (原子炉格納容 器内水素処理装置)】 原子炉格納容器内水素処理装置 原子炉格納容器 温度	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)																			
52	【水素濃度低減 (格納容器水素 イグナイタ)】 格納容器水素イグナイタ 格納容器水素イグナイタ温度 原子炉格納容器	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォータミスト (C/Vスプレイ設備)																			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 161 1391 193">関連条文</th> <th data-bbox="1391 161 1576 193">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 161 1666 193">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1666 161 1809 193">感知設備</th> <th data-bbox="1809 161 1944 193">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1346 400 1391 416">52</td> <td data-bbox="1391 264 1576 552"> 【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ </td> <td data-bbox="1576 264 1666 280">R/B 2-01</td> <td data-bbox="1666 264 1809 280">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1809 264 1944 280">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 400 1391 416">52</td> <td data-bbox="1391 360 1576 552"> 【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ </td> <td data-bbox="1576 400 1666 416">R/B 2-02</td> <td data-bbox="1666 400 1809 416">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1809 400 1944 416">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 552 1391 568"></td> <td data-bbox="1391 504 1576 552"> 【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ </td> <td data-bbox="1576 552 1666 568">R/B 5-01-1</td> <td data-bbox="1666 552 1809 568">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1809 552 1944 568">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 759 1391 775">53</td> <td data-bbox="1391 647 1576 855"> 【アニュラス空気浄化設備による水素排出 (交流動力電源及び直流電源が健全である場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユニット 排気筒〔流路〕 アニュラス空気浄化設備 配管・弁・ダンパ〔流路〕 </td> <td data-bbox="1576 695 1666 711">R/B 4-02-1</td> <td data-bbox="1666 695 1809 711">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1809 695 1944 711">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 759 1391 775">53</td> <td data-bbox="1391 759 1576 855"> 【アニュラス空気浄化設備による水素排出 (交流動力電源及び直流電源が健全である場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユニット 排気筒〔流路〕 アニュラス空気浄化設備 配管・弁・ダンパ〔流路〕 </td> <td data-bbox="1576 823 1666 839">R/B 7-02</td> <td data-bbox="1666 823 1809 839">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1809 823 1944 839">全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	52	【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	52	【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ	R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	53	【アニュラス空気浄化設備による水素排出 (交流動力電源及び直流電源が健全である場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユニット 排気筒〔流路〕 アニュラス空気浄化設備 配管・弁・ダンパ〔流路〕	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	53	【アニュラス空気浄化設備による水素排出 (交流動力電源及び直流電源が健全である場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユニット 排気筒〔流路〕 アニュラス空気浄化設備 配管・弁・ダンパ〔流路〕	R/B 7-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 <p>プラント配置、設備及び系統構成の相違による火災防護対策の相違</p>
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																													
52	【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ	R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																													
52	【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ	R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																													
	【水素濃度監視】 格納容器等閉気ガス試料採取設備 格納容器等閉気ガス試料採取設備 配管・弁〔流路〕 原子炉補機冷却水設備 配管・弁〔流路〕 非常用取水設備〔流路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取水ビットスタリーン室、取水ビットポンプ室) 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 格納容器空気サンプルライン隔離弁兼作用可搬型窒素ガスポンプ	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																													
53	【アニュラス空気浄化設備による水素排出 (交流動力電源及び直流電源が健全である場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユニット 排気筒〔流路〕 アニュラス空気浄化設備 配管・弁・ダンパ〔流路〕	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																													
53	【アニュラス空気浄化設備による水素排出 (交流動力電源及び直流電源が健全である場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユニット 排気筒〔流路〕 アニュラス空気浄化設備 配管・弁・ダンパ〔流路〕	R/B 7-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																													

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】
		53	【アンユラス空気浄化設備による水素排出 (全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合)】 B-アンユラス空気浄化ファン B-アンユラス空気浄化フィルタユニット 排気筒 [流路] アンユラス空気浄化設備 配管・弁・ダンパ [流路] アンユラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベ ホース・弁 [流路]	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	■記載方針の相違 (女川実績の反映)
				R/B 7-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	【女川】
				R/B 7-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		53	【水素濃度監視】 試料採取設備 配管・弁 [流路] 可搬型アンユラス水素濃度計測ユニット ホース・弁 [流路]	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		54	【使用済燃料ピットへの注水】 使用済燃料ピット (サイフォン 防止機能を含む。) [注水先] 非常用取水設備 [流路] (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室)		不燃材のため追加対策不要		
		54	【使用済燃料ピットへのスプレ イ】 使用済燃料ピット [注水先] 非常用取水設備 [流路] (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室)		不燃材のため追加対策不要		

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		54	【使用済燃料ピットの監視】 使用済燃料ピット水位 (AM用) (※3) 使用済燃料ピット温度 (AM用) (※3) 使用済燃料ピット監視カメラ (使用済燃料ピット監視カメラ 空冷装置 (注4) を含む。) 使用済燃料ピット水位 (可搬 型) 使用済燃料ピット可搬型エリア モニター	R/B 4-02-3	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	
				R/B 6-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	
				A/B 6-01	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				R/B 4-02-7	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	
		55	【大気への拡散抑制 (炉心の著しい損傷及び原子炉 格納容器の破損時)】 非常用取水設備【流路】 (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室)		その他の設備に記載		
		55	【大気への拡散抑制 (使用済燃料ピット内燃料体等 の著しい損傷時)】 非常用取水設備【流路】 (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室)		その他の設備に記載		
		55	【大気への拡散抑制 (使用済燃料ピット内燃料体等 の著しい損傷時)】 非常用取水設備【流路】 (貯留罐、取水口、取水路、取 水ピットスクリーン室、取水 ピットポンプ室)		その他の設備に記載		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		55	【航空機燃料火災への 消火水】 非常用取水設備〔管路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取 水ビットスクリーン室、取水 ビットポンプ室)		その他の設備に記載		
		56	【重大事故等収束のための水圏 中水源としては海も使用可能】 燃料取替用水ビット 補助給水ビット 代替給水ビット 2次系統水タンク ろ過水タンク 原水槽 ほう酸タンク		不燃材のため追加対策不要		
		56	【水の供給】 燃料取替用水設備 配管・弁 〔管路〕 補助給水設備 配管・弁〔流 路〕 非常用取水設備〔管路〕 (貯留罐、取水口、取水路、取 水ビットスクリーン室、取水 ビットポンプ室)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウオータミスト (C/Vスプレイ設備)	
				A/B 3-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-03-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/D 3-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 3-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 5-03	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】
				O/B 1-05	熱感知カメラ・炎検知器	消火器又は移動式消火設備	■記載方針の相違 (女川実績の反映)
				O/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	【女川】
				O/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	■設計の相違
				O/B 1-06	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
				DG/B 2-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
			【常設代替交流電源設備による 給電】 代替非常用発電機 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	DG/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
			ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁〔燃料流路〕 代替非常用発電機～非常用高圧 母線 (6-A) 及び非常用高圧 母線 (6-D) 電路〔電路〕	A/B 5-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B-D	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 5-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 2-01-2	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-08	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-09	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1350 164 1391 204">関連条文</th> <th data-bbox="1391 164 1574 204">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1574 164 1671 204">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1671 164 1809 204">感知設備</th> <th data-bbox="1809 164 1944 204">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12" style="text-align: center; vertical-align: middle;">57</td> <td rowspan="12">【可搬型代替交流電源設備による給電】 ディーゼル発電機燃料油貯留槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁 [燃料流路] 可搬型代替電源接続装置～非常用 高圧母線 (B-A) 及び非常用 高圧母線 (B-B) 電路 [電 路] 可搬型直流変換器 可搬型直流変換器～後備蓄電池 接続電路 [電路]</td> <td>0/B 1-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>0/B 1-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>0/B 1-06</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>DG/B 2-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>DG/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 3-08</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 3-09</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 6-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/3-D</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 5-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 1-01-2</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 4-02-7</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>消火器又は消火栓</td> </tr> <tr> <td>R/B 1-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	57	【可搬型代替交流電源設備による給電】 ディーゼル発電機燃料油貯留槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁 [燃料流路] 可搬型代替電源接続装置～非常用 高圧母線 (B-A) 及び非常用 高圧母線 (B-B) 電路 [電 路] 可搬型直流変換器 可搬型直流変換器～後備蓄電池 接続電路 [電路]	0/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	0/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	0/B 1-06	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	DG/B 2-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	DG/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	A/B 3-08	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/B 3-09	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/B 6-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/3-D	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/B 5-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	A/B 1-01-2	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 4-02-7	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	R/B 1-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																													
57	【可搬型代替交流電源設備による給電】 ディーゼル発電機燃料油貯留槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁 [燃料流路] 可搬型代替電源接続装置～非常用 高圧母線 (B-A) 及び非常用 高圧母線 (B-B) 電路 [電 路] 可搬型直流変換器 可搬型直流変換器～後備蓄電池 接続電路 [電路]	0/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																													
		0/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																													
		0/B 1-06	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																													
		DG/B 2-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																													
		DG/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																													
		A/B 3-08	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																													
		A/B 3-09	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																													
		A/B 6-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																													
		A/3-D	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																													
		A/B 5-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																													
		A/B 1-01-2	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																													
		R/B 4-02-7	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓																																													
R/B 1-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																															

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		57	【所内常設蓄電式直流電源設備 による給電】 蓄電池 (非常用) 後備蓄電池 蓄電池 (非常用) (A-蓄電 池) ~ A-直流母線電路 [電 路] 蓄電池 (非常用) (B-蓄電 池) ~ B-直流母線電路 [電 路] 後備蓄電池 ~ B-直流母線電路 [電路]	A/B 3-10	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-11	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-13	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-08	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-09	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		57	【可搬型代替直流電源設備によ る給電】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 可搬型直流電源接続盤~可搬型 直流変換器電路 [電路] 後備蓄電池接続盤~A-直流母 線電路 [電路] 後備蓄電池接続盤~B-直流母 線電路 [電路]	0/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火 設備	
				0/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火 設備	
				0/B 1-06	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火 設備	
				A/B 3-08	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 3-09	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1350 164 1391 204">関連条文</th> <th data-bbox="1391 164 1576 204">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 164 1666 204">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1666 164 1800 204">感知設備</th> <th data-bbox="1800 164 1951 204">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">57</td> <td rowspan="10">【代替所内電気設備による給電】 代替非常用発電機 代替所内電気設備変圧器 代替所内電気設備分電盤 代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 代替非常用発電機～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤回路〔電路〕 代替非常用発電機～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤回路〔電路〕 可搬型代替電源接続盤～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤回路〔電路〕 可搬型代替電源接続盤～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤回路〔電路〕</td> <td>0/B 1-05</td> <td>熱感知カメラ・炎感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 4-01-3</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 4-01-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B 5-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>0/B 1-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>0/B 1-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>0/B 1-06</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>A/B-D</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">57</td> <td rowspan="4">【燃料補給設備】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁〔燃料管路〕</td> <td>0/B 1-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>0/B 1-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>0/B 1-06</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td>DG/B 2-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>DG/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器</td> <td>全域ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	57	【代替所内電気設備による給電】 代替非常用発電機 代替所内電気設備変圧器 代替所内電気設備分電盤 代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 代替非常用発電機～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤回路〔電路〕 代替非常用発電機～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤回路〔電路〕 可搬型代替電源接続盤～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤回路〔電路〕 可搬型代替電源接続盤～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤回路〔電路〕	0/B 1-05	熱感知カメラ・炎感知器	消火器又は移動式消火設備	A/B 4-01-3	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	A/B 4-01-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	A/B 5-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	0/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	0/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	0/B 1-06	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	A/B-D	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	57	【燃料補給設備】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁〔燃料管路〕	0/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	0/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	0/B 1-06	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備	DG/B 2-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	DG/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全域ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 <p>プラント配置、設備及び系統構成の相違による火災防護対策の相違</p>
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																															
57	【代替所内電気設備による給電】 代替非常用発電機 代替所内電気設備変圧器 代替所内電気設備分電盤 代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 代替非常用発電機～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤回路〔電路〕 代替非常用発電機～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤回路〔電路〕 可搬型代替電源接続盤～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤回路〔電路〕 可搬型代替電源接続盤～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤回路〔電路〕	0/B 1-05	熱感知カメラ・炎感知器	消火器又は移動式消火設備																																															
		A/B 4-01-3	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																															
		A/B 4-01-1	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																															
		A/B 5-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全域ガス消火設備																																															
		0/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																															
		0/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																															
		0/B 1-06	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																															
		A/B-D	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備																																															
		57	【燃料補給設備】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁〔燃料管路〕	0/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																													
				0/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																													
0/B 1-06	煙感知器・熱感知器			消火器又は移動式消火設備																																															
DG/B 2-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器			全域ガス消火設備																																															
DG/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全域ガス消火設備																																																	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1350 167 1391 204">関連条文</th> <th data-bbox="1391 167 1579 204">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1579 167 1668 204">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1668 167 1809 204">感知設備</th> <th data-bbox="1809 167 1946 204">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>D6/B 2-01</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>D6/B 2-02</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>O/B 1-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>O/B 1-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は移動式消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【非常用交流電源設備】 ディーゼル発電機 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機燃料油サービスタンク</td> <td>R/B 4-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 4-05</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁〔燃料流路〕</td> <td>R/B 3-10</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ディーゼル発電機～非常用高圧母線 (B-A) 及び非常用高圧母線 (B-B) 電路〔電路〕</td> <td>R/B 3-11</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉補機冷却海水設備 (原子炉補機冷却海水ポンプ、配管・弁、ストレーナ〔流路〕)</td> <td>R/B 3-08-1</td> <td>煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>R/B 2-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 2-01-2</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 2-01-4</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 2-05-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 3-07-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 3-08</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A/B 3-09</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備			D6/B 2-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備			D6/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備			O/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備			O/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備		【非常用交流電源設備】 ディーゼル発電機 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	R/B 4-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			R/B 4-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁〔燃料流路〕	R/B 3-10	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		ディーゼル発電機～非常用高圧母線 (B-A) 及び非常用高圧母線 (B-B) 電路〔電路〕	R/B 3-11	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備		原子炉補機冷却海水設備 (原子炉補機冷却海水ポンプ、配管・弁、ストレーナ〔流路〕)	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備			R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			A/B 2-01-2	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			A/B 2-01-4	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			A/B 2-05-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			A/B 3-07-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			A/B 3-08	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備			A/B 3-09	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 <p>プラント配置、設備及び系統構成の相違による火災防護対策の相違</p>
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																																																																				
		D6/B 2-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		D6/B 2-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器 又は 熱感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		O/B 1-01	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																																																																				
		O/B 1-02	煙感知器・熱感知器	消火器又は移動式消火設備																																																																																				
	【非常用交流電源設備】 ディーゼル発電機 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	R/B 4-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		R/B 4-05	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
	ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁〔燃料流路〕	R/B 3-10	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
	ディーゼル発電機～非常用高圧母線 (B-A) 及び非常用高圧母線 (B-B) 電路〔電路〕	R/B 3-11	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
	原子炉補機冷却海水設備 (原子炉補機冷却海水ポンプ、配管・弁、ストレーナ〔流路〕)	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		A/B 2-01-2	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		A/B 2-01-4	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		A/B 2-05-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		A/B 3-07-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		A/B 3-08	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				
		A/B 3-09	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																																																				

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 161 1391 204">関連条文</th> <th data-bbox="1391 161 1576 204">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 161 1666 204">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1666 161 1800 204">感知設備</th> <th data-bbox="1800 161 1951 204">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1346 204 1391 331">58</td> <td data-bbox="1391 204 1576 331">【温度計測 (原子炉容器内の温度)】 1次冷却材温度 (広域-高温側) 1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> <td data-bbox="1576 204 1666 331">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 204 1800 331">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1800 204 1951 331">消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 331 1391 395">58</td> <td data-bbox="1391 331 1576 395">【圧力計測 (原子炉容器内の圧力)】 1次冷却材圧力 (広域)</td> <td data-bbox="1576 331 1666 395">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 331 1800 395">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1800 331 1951 395">消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 395 1391 480">58</td> <td data-bbox="1391 395 1576 480">【水位計測 (原子炉容器内の水位)】 加圧器水位 原子炉容器水位</td> <td data-bbox="1576 395 1666 480">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 395 1800 480">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1800 395 1951 480">消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 480 1391 592">58</td> <td data-bbox="1391 480 1576 592">【水素濃度計測 (原子炉格納容器内の水素濃度)】 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット (格納容器内水素濃度)</td> <td data-bbox="1576 480 1666 592">R/B 5-01-1</td> <td data-bbox="1666 480 1800 592">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1800 480 1951 592">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 592 1391 703">58</td> <td data-bbox="1391 592 1576 703">【水素濃度計測 (アニュラス内の水素濃度)】 可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット (アニュラス水素濃度 (可搬型))</td> <td data-bbox="1576 592 1666 703">R/B 5-01-1</td> <td data-bbox="1666 592 1800 703">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1800 592 1951 703">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 703 1391 847">58</td> <td data-bbox="1391 703 1576 847">【注水量計測 (原子炉容器への注水量)】 高圧注入流量 低圧注入流量 代替格納容器スプレーポンプ出口積算流量 B-格納容器スプレー冷却器出口積算流量 (AM用)</td> <td data-bbox="1576 703 1666 847">A/B 3-07-1 A/B 2-01-2</td> <td data-bbox="1666 703 1800 847">煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1800 703 1951 847">全城ガス消火設備 全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 847 1391 991">58</td> <td data-bbox="1391 847 1576 991">【注水量計測 (原子炉格納容器への注水量)】 代替格納容器スプレーポンプ出口積算流量 B-格納容器スプレー冷却器出口積算流量 (AM用) 高圧注入流量 低圧注入流量</td> <td data-bbox="1576 847 1666 991">A/B 3-07-1 A/B 2-01-2</td> <td data-bbox="1666 847 1800 991">煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1800 847 1951 991">全城ガス消火設備 全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 991 1391 1082">58</td> <td data-bbox="1391 991 1576 1082">【温度計測 (原子炉格納容器内の温度)】 格納容器内温度</td> <td data-bbox="1576 991 1666 1082">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 991 1800 1082">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1800 991 1951 1082">消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> </tbody> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	58	【温度計測 (原子炉容器内の温度)】 1次冷却材温度 (広域-高温側) 1次冷却材温度 (広域-低温側)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	58	【圧力計測 (原子炉容器内の圧力)】 1次冷却材圧力 (広域)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	58	【水位計測 (原子炉容器内の水位)】 加圧器水位 原子炉容器水位	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	58	【水素濃度計測 (原子炉格納容器内の水素濃度)】 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット (格納容器内水素濃度)	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	58	【水素濃度計測 (アニュラス内の水素濃度)】 可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット (アニュラス水素濃度 (可搬型))	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	58	【注水量計測 (原子炉容器への注水量)】 高圧注入流量 低圧注入流量 代替格納容器スプレーポンプ出口積算流量 B-格納容器スプレー冷却器出口積算流量 (AM用)	A/B 3-07-1 A/B 2-01-2	煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備 全城ガス消火設備	58	【注水量計測 (原子炉格納容器への注水量)】 代替格納容器スプレーポンプ出口積算流量 B-格納容器スプレー冷却器出口積算流量 (AM用) 高圧注入流量 低圧注入流量	A/B 3-07-1 A/B 2-01-2	煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備 全城ガス消火設備	58	【温度計測 (原子炉格納容器内の温度)】 格納容器内温度	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 <p>プラント配置、設備及び系統構成の相違による火災防護対策の相違</p>
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																												
58	【温度計測 (原子炉容器内の温度)】 1次冷却材温度 (広域-高温側) 1次冷却材温度 (広域-低温側)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)																																												
58	【圧力計測 (原子炉容器内の圧力)】 1次冷却材圧力 (広域)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)																																												
58	【水位計測 (原子炉容器内の水位)】 加圧器水位 原子炉容器水位	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)																																												
58	【水素濃度計測 (原子炉格納容器内の水素濃度)】 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット (格納容器内水素濃度)	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
58	【水素濃度計測 (アニュラス内の水素濃度)】 可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット (アニュラス水素濃度 (可搬型))	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																												
58	【注水量計測 (原子炉容器への注水量)】 高圧注入流量 低圧注入流量 代替格納容器スプレーポンプ出口積算流量 B-格納容器スプレー冷却器出口積算流量 (AM用)	A/B 3-07-1 A/B 2-01-2	煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備 全城ガス消火設備																																												
58	【注水量計測 (原子炉格納容器への注水量)】 代替格納容器スプレーポンプ出口積算流量 B-格納容器スプレー冷却器出口積算流量 (AM用) 高圧注入流量 低圧注入流量	A/B 3-07-1 A/B 2-01-2	煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備 全城ガス消火設備																																												
58	【温度計測 (原子炉格納容器内の温度)】 格納容器内温度	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)																																												

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】
		58	【圧力計測 (原子炉格納容器内の圧力)】 原子炉格納容器圧力 格納容器圧力 (AM用)	R/B 4-02-1 R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備 全城ガス消火設備	■記載方針の相違 (女川実績の反映)
		58	【水位計測 (原子炉格納容器内の水位)】 格納容器再循環サンプ水位 (広域) 格納容器再循環サンプ水位 (狭域) 格納容器水位 原子炉下部キャビティ水位	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		58	【線量計測 (原子炉格納容器内の放射線量率)】 格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	
		58	【出力計測 (未臨界の維持又は監視)】 出力領域中性子束 中間領域中性子束 中性子源領域中性子束	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 ウォーターミスト (C/Vスプレー設備)	
		58	【温度計測 (最終ヒートシンクの確保)】 可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口 温度/出口温度)	A/B 4-04-1 O/B 1-04	煙感知器・熱感知器 煙感知器・熱感知器	消火器又は消火栓 全城ガス消火設備	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由																																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1346 156 1391 204">関連 条文</th> <th data-bbox="1391 156 1576 204">【系統機能】 主要設備</th> <th data-bbox="1576 156 1666 204">火災区域又は 火災区画番号</th> <th data-bbox="1666 156 1816 204">感知設備</th> <th data-bbox="1816 156 1955 204">消火設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1346 204 1391 347">58</td> <td data-bbox="1391 204 1576 347">【水位計測 (最終ヒートシンクの確保)】 蒸気発生器水位 (狭域) 蒸気発生器水位 (広域) 原子炉補機冷却水サージタンク水位</td> <td data-bbox="1576 204 1666 284">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 204 1816 284">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1816 204 1955 284">消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 284 1391 347">58</td> <td data-bbox="1391 284 1576 347">【注水量計測 (最終ヒートシンクの確保)】 補助給水量</td> <td data-bbox="1576 284 1666 347">R/B 3-08-1</td> <td data-bbox="1666 284 1816 347">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1816 284 1955 347">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 347 1391 667" rowspan="4">58</td> <td data-bbox="1391 347 1576 667" rowspan="4">【圧力計測 (最終ヒートシンクの確保)】 原子炉格納容器圧力 主蒸気ライン圧力 原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)</td> <td data-bbox="1576 347 1666 427">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 347 1816 427">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1816 347 1955 427">消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1576 427 1666 507">R/B 3-08-1</td> <td data-bbox="1666 427 1816 507">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1816 427 1955 507">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1576 507 1666 587">R/B 9-01</td> <td data-bbox="1666 507 1816 587">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1816 507 1955 587">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1576 587 1666 667">O/B 1-04</td> <td data-bbox="1666 587 1816 667">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1816 587 1955 667">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 667 1391 746">58</td> <td data-bbox="1391 667 1576 746">【水位計測 (格納容器バイパスの監視)】 蒸気発生器水位 (狭域)</td> <td data-bbox="1576 667 1666 746">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 667 1816 746">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1816 667 1955 746">消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 746 1391 874" rowspan="2">58</td> <td data-bbox="1391 746 1576 874" rowspan="2">【圧力計測 (格納容器バイパスの監視)】 主蒸気ライン圧力 1次冷却材圧力 (広域)</td> <td data-bbox="1576 746 1666 810">R/B 3-08-1</td> <td data-bbox="1666 746 1816 810">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1816 746 1955 810">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1576 810 1666 874">C/V 3-01</td> <td data-bbox="1666 810 1816 874">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1816 810 1955 874">消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1346 874 1391 1056" rowspan="3">58</td> <td data-bbox="1391 874 1576 1056" rowspan="3">【水位計測 (水源の確保)】 燃料取替用水ビット水位 ほう酸タンク水位 補助給水ビット水位</td> <td data-bbox="1576 874 1666 938">R/B 5-01-1</td> <td data-bbox="1666 874 1816 938">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1816 874 1955 938">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1576 938 1666 1002">A/B 4-01-1</td> <td data-bbox="1666 938 1816 1002">煙感知器・熱感知器</td> <td data-bbox="1816 938 1955 1002">全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1576 1002 1666 1056">R/B 3-08-1</td> <td data-bbox="1666 1002 1816 1056">煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器</td> <td data-bbox="1816 1002 1955 1056">全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	58	【水位計測 (最終ヒートシンクの確保)】 蒸気発生器水位 (狭域) 蒸気発生器水位 (広域) 原子炉補機冷却水サージタンク水位	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)	58	【注水量計測 (最終ヒートシンクの確保)】 補助給水量	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	58	【圧力計測 (最終ヒートシンクの確保)】 原子炉格納容器圧力 主蒸気ライン圧力 原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	R/B 9-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	58	【水位計測 (格納容器バイパスの監視)】 蒸気発生器水位 (狭域)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)	58	【圧力計測 (格納容器バイパスの監視)】 主蒸気ライン圧力 1次冷却材圧力 (広域)	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)	58	【水位計測 (水源の確保)】 燃料取替用水ビット水位 ほう酸タンク水位 補助給水ビット水位	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	A/B 4-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備																																																				
58	【水位計測 (最終ヒートシンクの確保)】 蒸気発生器水位 (狭域) 蒸気発生器水位 (広域) 原子炉補機冷却水サージタンク水位	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)																																																				
58	【注水量計測 (最終ヒートシンクの確保)】 補助給水量	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																				
58	【圧力計測 (最終ヒートシンクの確保)】 原子炉格納容器圧力 主蒸気ライン圧力 原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)																																																				
		R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																				
		R/B 9-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																				
		O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																				
58	【水位計測 (格納容器バイパスの監視)】 蒸気発生器水位 (狭域)	C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)																																																				
58	【圧力計測 (格納容器バイパスの監視)】 主蒸気ライン圧力 1次冷却材圧力 (広域)	R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																				
		C/V 3-01	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓 クォータミスト (C/Vスプレー設備)																																																				
58	【水位計測 (水源の確保)】 燃料取替用水ビット水位 ほう酸タンク水位 補助給水ビット水位	R/B 5-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																				
		A/B 4-01-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備																																																				
		R/B 3-08-1	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	全城ガス消火設備																																																				

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		58	【水位計測 (使用済燃料ピットの監視)】 使用済燃料ピット水位 (AM用) 使用済燃料ピット水位 (可搬型)	R/B 4-02-3	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	
				R/B 6-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	
		58	【温度計測 (使用済燃料ピットの監視)】 使用済燃料ピット温度 (AM用)	R/B 4-02-3	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	
		58	【秤量計測 (使用済燃料ピットの監視)】 使用済燃料ピット可搬型エリア モニタ	A/B 6-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				R/B 4-02-7	煙感知器 熱感知器 炎感知器	消火器又は消火栓	
		58	【状態監視 (使用済燃料ピットの監視)】 使用済燃料ピット監視カメラ (使用済燃料ピット監視カメラ 空冷装置 (注5) を含む。)	R/B 4-02-3	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	
				R/B 6-02	煙感知器・熱感知器 又は 煙感知器・炎感知器	消火器又は消火栓	
		58	【温度、圧力、水位及び流量に 関するもの計測】 可搬型計測器	A/B 4-04-1	煙感知器・熱感知器	消火器又は消火栓	
				D/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		58	【パラメータ記録】 データ収集計算機 データ表示端末 可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口 温度/出口温度)	A/B 4-04-3	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				D/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 4-04-1	煙感知器・熱感知器	消火器又は消火栓	
				D/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		58	【その他(注6)】 6-A, B母線電圧 A, B一高圧コントロールセン タ母線電圧 A一高圧注入ポンプ及び油冷却 器補機冷却水流量 (AM用) A一高圧注入ポンプ電動機補機 冷却水流量 (AM用) 原子炉補機冷却水冷却器補機冷 却海水流量 (AM用) 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	A/B 4-07	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	
				A/B 4-08	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	
				A/B 1-01	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	
				R/B 2-01	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	
				R/B 2-02	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	
				A/B 4-05	煙感知器・熱感知器	消火器	
		59	【居住性の確保】 中央制御室 中央制御室非常用循環ファン 中央制御室給気ファン 中央制御室循環ファン 中央制御室非常用循環フィルタ ユニット 中央制御室給気ユニット 中央制御室空調装置ダクト・ダ ンパ [流路] 可燃性照度 (ca) 酸素濃度・二酸化炭素濃度計	A/B 5-02	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	
				A/B 5-04-1	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	
				A/B 4-04-1	煙感知器・熱感知器	消火器又は消火栓	
		59	【放射性物質の濃度低減 (交流動力電源及び直流電源が 健全である場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユ ニット アニュラス空気浄化設備 配 管・弁・ダンパ [流路] 排気筒 [流路]	R/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	
				R/B 7-02	煙感知器・熱感知器	全滅ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>関連条文</th> <th>【系統機能】 主要設備</th> <th>火災区域又は火災区画番号</th> <th>感知設備</th> <th>消火設備</th> </tr> </thead> </table>	関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】						
関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は火災区画番号	感知設備	消火設備										
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">59</td> <td rowspan="2">【汚染の持ち込み防止】 可搬型照明 (SA)</td> <td>A/B 4-05</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器</td> </tr> <tr> <td>A/B 4-04-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>消火器又は消火栓</td> </tr> </tbody> </table>	59	【汚染の持ち込み防止】 可搬型照明 (SA)	A/B 4-05	煙感知器・熱感知器	消火器	A/B 4-04-1	煙感知器・熱感知器	消火器又は消火栓	■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違			
59	【汚染の持ち込み防止】 可搬型照明 (SA)	A/B 4-05			煙感知器・熱感知器	消火器								
		A/B 4-04-1	煙感知器・熱感知器	消火器又は消火栓										
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="3">59</td> <td rowspan="3">【放射性物質の濃度低減 (交流動力電源又は直流電源が 喪失した場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユ ニット アニュラス空気浄化設備 配 管・弁・ダンパ [流路] 排気筒 [流路] アニュラス全量排気弁操作用 可搬型窒素ガスボンベ ホース・弁 [流路]</td> <td>E/B 4-02-1</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 7-01</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>R/B 7-02</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	59	【放射性物質の濃度低減 (交流動力電源又は直流電源が 喪失した場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユ ニット アニュラス空気浄化設備 配 管・弁・ダンパ [流路] 排気筒 [流路] アニュラス全量排気弁操作用 可搬型窒素ガスボンベ ホース・弁 [流路]	E/B 4-02-1	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 7-01	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	R/B 7-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
59	【放射性物質の濃度低減 (交流動力電源又は直流電源が 喪失した場合)】 アニュラス空気浄化ファン アニュラス空気浄化フィルタユ ニット アニュラス空気浄化設備 配 管・弁・ダンパ [流路] 排気筒 [流路] アニュラス全量排気弁操作用 可搬型窒素ガスボンベ ホース・弁 [流路]	E/B 4-02-1			煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備								
		R/B 7-01			煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備								
		R/B 7-02	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備										
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">60</td> <td rowspan="2">【モニタリングポストの代替測 定】 可搬型モニタリングポスト監視 用端末 [伝送路] 可搬型モニタリングポスト</td> <td>O/B 1-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>O/B 1-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	60	【モニタリングポストの代替測 定】 可搬型モニタリングポスト監視 用端末 [伝送路] 可搬型モニタリングポスト	O/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備				
60	【モニタリングポストの代替測 定】 可搬型モニタリングポスト監視 用端末 [伝送路] 可搬型モニタリングポスト	O/B 1-03			煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備								
		O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備										
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">60</td> <td rowspan="2">【放射能観測率の代替測定】 可搬型ダスト・よう素サンプラ NaI(Tl)シンチレーションサー ベイメータ GM汚染サーベイメータ</td> <td>O/B 1-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>O/B 1-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	60	【放射能観測率の代替測定】 可搬型ダスト・よう素サンプラ NaI(Tl)シンチレーションサー ベイメータ GM汚染サーベイメータ	O/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備				
60	【放射能観測率の代替測定】 可搬型ダスト・よう素サンプラ NaI(Tl)シンチレーションサー ベイメータ GM汚染サーベイメータ	O/B 1-03			煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備								
		O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備										
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">60</td> <td rowspan="2">【放射線量の測定】 可搬型モニタリングポスト 電離箱サーベイメータ 可搬型モニタリングポスト監視 用端末 [伝送路]</td> <td>O/B 1-03</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> <tr> <td>O/B 1-04</td> <td>煙感知器・熱感知器</td> <td>全城ガス消火設備</td> </tr> </tbody> </table>	60	【放射線量の測定】 可搬型モニタリングポスト 電離箱サーベイメータ 可搬型モニタリングポスト監視 用端末 [伝送路]	O/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備				
60	【放射線量の測定】 可搬型モニタリングポスト 電離箱サーベイメータ 可搬型モニタリングポスト監視 用端末 [伝送路]	O/B 1-03			煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備								
		O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備										

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-6 添付資料1 泊発電所3号炉における重大事故等対策施設に設置される火災区域又は火災区画対策一覧)

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		60	【放射性物質濃度 (空气中・水中・土壌中) 及び 海上モニタリング】及び 可搬型ダスト・よう霧サンブラ NaI(Tl)シンチレーションサー ベイメータ GM汚染サーベイメータ αシンチレーションサーベ イメータ β線サーベイメータ	0/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		60	【気象観測設備の代替測定】 可搬型気象観測設備監視用端末 【伝送路】 可搬型気象観測設備	0/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		60	【緊急時対策所付近の気象観測 項目の測定】 可搬型気象観測設備監視用端末 【伝送路】 可搬型気象観測設備	0/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		60	【緊急時対策所付近の気象観測 項目の測定】 可搬型気象観測設備監視用端末 【伝送路】 可搬型気象観測設備	0/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		61	【居住性の確保】 緊急時対策所 緊急時対策所指揮所等へい 緊急時対策所待機所等へい 可搬型空気浄化装置配管・ダン パス【常設】 【流路】 空気供給装置配管、弁【常設】 【流路】 可搬型モニタリングポスト 可搬型気象観測設備 圧力計 酸素濃度・二酸化炭素濃度計 緊急時対策所可搬型エリアモニ タ	0/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		61	【居住性の確保】 緊急時対策所 緊急時対策所指揮所等へい 緊急時対策所待機所等へい 可搬型空気浄化装置配管・ダン パス【常設】 【流路】 空気供給装置配管、弁【常設】 【流路】 可搬型モニタリングポスト 可搬型気象観測設備 圧力計 酸素濃度・二酸化炭素濃度計 緊急時対策所可搬型エリアモニ タ	0/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		61	【必要な情報の把握】 データ収集計算機 ERSS伝送サーバ データ表示端末		62条に記載		
		61	【電源の確保 (緊急時対策所)】 緊急時対策所ケーブル接続盤～ 緊急時対策所分電盤 [電路]	O/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
		61	【通信連絡 (緊急時対策所)】 衛星電話設備 (固定型) 衛星電話設備 (FAX) 衛星電話設備 (携帯型) 無線連絡設備 (携帯型) インターフォン テレビ会議システム (指揮所・ 待機所間) 統合原子力防災ネットワークを 用いた通信連絡設備		62条に記載		
		62	【発電所内の通信連絡】 衛星電話設備 (固定型) 衛星電話設備 (FAX) 衛星電話設備 (屋外アンテナ) [伝送路] 有線 (建屋内) (携行型通話装 置、衛星電話設備 (固定、 FAX)に係るもの) [伝送路] インターフォン テレビ会議システム (指揮所・ 待機所間) データ収集計算機 データ表示端末 有線 (建屋内) (ERSSに係るも の) [伝送路] 無線連絡設備 (携帯型) 携行型通話装置	A/B 4-05	煙感知器・熱感知器	消火器	
				O/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				O/B 1-04	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	
				A/B 4-04-3	煙感知器・熱感知器	全城ガス消火設備	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉				相違理由	
		関連 条文	【系統機能】 主要設備	火災区域又は 火災区画番号	感知設備	消火設備	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 プラント配置、設備及び 系統構成の相違による 火災防護対策の相違
		62	【発電所外の通信連絡】 衛星電話設備 (固定型) 衛星電話設備 (FAX) 統合原子力防災ネットワークを 用いた通信連絡設備 データ収集計算機 ERSS伝送サーバ 衛星電話設備 (屋外アンテナ) 【伝送路】 有線 (建屋内) (衛星電話設備 (固定, FAX)に係るもの) 【伝送路】 有線 (建屋内) (統合原子力防 災ネットワークを用いた通信連 絡設備, ERSSに係るもの) 【伝 送路】 衛星電話設備 (携帯型)	A/B 4-05	煙感知器・熱感知器	消火器	
				0/B 1-03	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
				A/B 4-04-3	煙感知器・熱感知器	全域ガス消火設備	
			【1次冷却設備】 蒸気発生器 1次冷却材ポンプ 原子伊格納器 (炉心支持構造物を 含む) 加圧器 1次冷却材管 加圧器サージ管		不燃材のため追加対策不要		
			【原子伊格納容器】 原子伊格納容器		不燃材のため追加対策不要		
		その他 の設備	【使用済燃料貯蔵槽】 使用済燃料ビット		不燃材のため追加対策不要		
			【非常取水設備】 貯留槽 取水口 取水路 取水ビットスクリーン室 取水ビットポンプ室		不燃材のため追加対策不要		

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SA61H-9 r.13.0
提出年月日	令和5年9月29日

泊発電所3号炉

設置許可基準規則等への適合状況について
(重大事故等対処設備)
補足説明資料
比較表

61条

令和5年9月
北海道電力株式会社

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉 (女川との比較のため、項目を並べ替えている。)	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉 (女川との比較のため、項目を並べ替えている。)	相違理由
<p>61条 緊急時対策所 61-1 設置許可基準等に対する適合 61-8 SA設備基準適合性一覧表</p> <p>61-2 配置図 61-5 系統図 61-4 試験・検査説明資料 61-6 容量設定根拠</p> <p>61-3 アクセスルート</p> <p>61-7 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>61条 緊急時対策所 目次</p> <p>61-1 SA設備基準適合性 一覧表 61-2 単線結線図 61-3 配置図 61-4 系統図 61-5 試験及び検査 61-6 容量設定根拠 61-7 保管場所図</p> <p>61-8 アクセスルート図 61-9 緊急時対策所について（被ばく評価除く）</p> <p>61-10 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>61条 目次</p> <p>61-1 SA設備基準適合性一覧表 61-10 単線結線図 61-2 配置図 61-4 系統図 61-3 試験・検査説明資料 61-5 容量設定根拠 61-11 保管場所図</p> <p>61-7 アクセスルート図 61-8 適合状況説明資料（補足説明資料）</p> <p>61-9 適合状況説明資料（補足説明資料 通信連絡設備）</p> <p>61-6 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】資料構成の相違 女川「61-9 緊急時対策所について（被ばく評価除く）」は、泊「61-8 適合状況説明資料（補足説明資料）」に対応しているが、資料構成が34条（緊急時対策所）まとめ資料と同一のため、比較は34条の資料で行う。</p> <p>【女川】資料構成の相違 泊「61-9 適合状況説明資料（補足説明資料 通信連絡設備）」は、35条（通信連絡設備）まとめ資料と同一のため、比較は35条の資料で行う。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">61-1 設置許可基準規則に対する適合</p>			<p>【大阪】記載方針の相違 「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【設置許可基準規則】 （緊急時対策所）</p> <p>第六十一条 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p> <p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p> <p>（解釈）</p> <p>1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。</p> <p>a) 基準地震動による地震力に対し、免震機能等により、緊急時対策所の機能を喪失しないようにするとともに、基準津波の影響を受けないこと。</p> <p>b) 緊急時対策所と原子炉制御室は共通要因により同時に機能喪失しないこと。</p> <p>c) 緊急時対策所は、代替交流電源からの給電を可能とすること。</p> <p>また、当該代替電源設備を含めて緊急時対策所の電源設備は、多重性又は多様性を有すること。</p> <p>d) 緊急時対策所の居住性が確保されるように、適切な遮蔽設計及び換気設計を行うこと。</p> <p>e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。</p> <p>① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。</p> <p>② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。</p> <p>③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。</p> <p>④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</p> <p>f) 緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画</p>			<p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>を設けること。</p> <p>2 第2項に規定する「重大事故等に対処するために必要な数の要員」とは、第1項第1号に規定する「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員」に加え、少なくとも原子炉格納容器の破損等による工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な数の要員を含むものとする。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じた設計とするとともに、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び発電所内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は保管する設計とする。また、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、その機能に係る設備を含め、基準地震動に対する地震力に対し、機能を喪失しないようにするとともに、基準津波の影響を受けない設計とする。地震及び津波に対しては、「1.5.2重大事故等対処施設の耐震設計」、「1.6.2 重大事故等対処施設の耐津波設計」に基づく設計とする。また、緊急時対策所の機能に係る設備は、3号炉及び4号炉中央制御室との共通要因により同時に機能喪失しないよう、3号炉及び4号炉中央制御室に対して独立性を有する設計とするとともに、3号炉及び4号炉中央制御室とは離れた位置に設置又は保管する設計とする。</p> <p>緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え、原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な数の要員を含め、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができる設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、対策要員が緊急時対策所の外側から室内に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため、身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を設置する設計とする。身体サーベイの結果、対策要員の汚染が確認された場合は、対策要員の除染を行うことができる区画を、身体サーベイを行う区画に隣接して設置することができるよう考慮する。</p> <p>重大事故等が発生した場合においても当該事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、緊急時対策所の居住性を確保するための設備として、以下の重大事故等対処設備（居住性の確保）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（居住性の確保）として、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所換気設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、緊</p>			<p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>緊急時対策所内可搬型エリアモニタ及び緊急時対策所外可搬型エリアモニタを使用する。</p> <p>緊急時対策所の居住性については、想定する放射性物質の放出量等を東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とし、かつ、緊急時対策所内でのマスクの着用、交代要員体制及び安定よう素剤の服用がなく、仮設設備を考慮しない条件においても、緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が事故後7日間で100mSvを超えないことを判断基準とする。</p> <p>緊急時対策所遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、緊急時対策所の気密性及び緊急時対策所換気設備の性能とあいまって、居住性に係る判断基準である緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が事故後7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>緊急時対策所換気設備は、重大事故等が発生した場合において、緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するため適切な換気設計を行い、緊急時対策所の気密性及び緊急時対策所遮蔽の性能とあいまって、居住性に係る判断基準である緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が事故後7日間で100mSvを超えない設計とする。なお、換気設計に当たっては、緊急時対策所の気密性に対して十分な余裕を考慮した設計とする。緊急時対策所換気設備として、緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット及び空気供給装置を保管する設計とする。緊急時対策所には、室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できるよう酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を保管するとともに、室内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定する緊急時対策所内可搬型エリアモニタ及び緊急時対策所外可搬型エリアモニタを保管する設計とする。</p> <p>緊急時対策所には、重大事故等が発生した場合においても当該事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備として、以下の重大事故等対処設備（情報の把握）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（情報の把握）として、重大事故等に対処するために必要な情報を中央制御室内の運転員を介さずに緊急時対策所において把握できる情報収集設備を使用する。</p> <p>緊急時対策所の情報収集設備として、事故状態等の必要な情報を把握するために必要なパラメータ等を収集し、緊急時対策所で表示できるよう、安全パラメータ表示システム（SPDS）、安全パラメータ伝送システム及びSPDS表示装置を設置する設計とする。</p> <p>原子炉補助建屋内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）及び安全パラメータ伝送システムについては、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>空冷式非常用発電装置については、「10.2 代替電源設備」にて</p>			<p>【大阪】記載方針の相違 「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>記載する。</p> <p>緊急時対策所には、重大事故等が発生した場合においても発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための設備として、以下の重大事故等対処設備（通信連絡）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（通信連絡）として、緊急時対策所から中央制御室、屋内外の作業場所、原子力事業本部、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等の発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、通信連絡設備を使用する。</p> <p>緊急時対策所の通信連絡設備として、衛星電話、緊急時衛星通報システム、携行型通話装置及び統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。</p> <p>緊急時対策所は、代替電源設備からの給電を可能とするよう、以下の重大事故等対処設備（電源の確保）を設ける。</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合、代替電源設備としての電源車（緊急時対策所用）を使用する。</p> <p>代替電源設備としての電源車（緊急時対策所用）は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを予備も含めて3台保管することで、多重性を有する設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクより、タンクローリーを用いて、燃料を補給できる設計とする。燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>			<p>【大阪】記載方針の相違</p> <p>「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">61-8 SA設備基準適合性 一覧表</p>	<p style="text-align: center;">61-1 SA設備基準適合性 一覧表</p>	<p style="text-align: center;">61-1 SA設備 基準適合性一覧表</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表 3-4-3 泊3号炉 SA設備基準適合性一覧表

項目	基準		基準		基準		基準		基準		基準	
	項目	内容	項目	内容	項目	内容	項目	内容	項目	内容	項目	内容
緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（常設）

項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目
緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源

（比較のため後段に再掲する。）

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目
緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源	緊急時電源

【女川・大阪】記載表現の相違
 ・女川は1シートに2つの設備を記載
 ・泊は1シートに1つの設備を記載
 ・大阪は1シートに7つの設備を記載
 ・いずれも43条への適合性を説明している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】

柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

項目	設備名	設備仕様	設備仕様	設備仕様
1. 設備	緊急電源（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）
	緊急電源（発電機）	発電機（発電機）	発電機（発電機）	発電機（発電機）
	緊急電源（燃料）	燃料（燃料）	燃料（燃料）	燃料（燃料）
	緊急電源（冷却水）	冷却水（冷却水）	冷却水（冷却水）	冷却水（冷却水）
	緊急電源（圧力）	圧力（圧力）	圧力（圧力）	圧力（圧力）
	緊急電源（流量）	流量（流量）	流量（流量）	流量（流量）
	緊急電源（温度）	温度（温度）	温度（温度）	温度（温度）
	緊急電源（位置）	位置（位置）	位置（位置）	位置（位置）
	緊急電源（状態）	状態（状態）	状態（状態）	状態（状態）
	緊急電源（動作）	動作（動作）	動作（動作）	動作（動作）
2. 運用	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）

柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

項目	設備名	設備仕様	設備仕様	設備仕様
1. 設備	緊急電源（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）
	緊急電源（発電機）	発電機（発電機）	発電機（発電機）	発電機（発電機）
	緊急電源（燃料）	燃料（燃料）	燃料（燃料）	燃料（燃料）
	緊急電源（冷却水）	冷却水（冷却水）	冷却水（冷却水）	冷却水（冷却水）
	緊急電源（圧力）	圧力（圧力）	圧力（圧力）	圧力（圧力）
	緊急電源（流量）	流量（流量）	流量（流量）	流量（流量）
	緊急電源（温度）	温度（温度）	温度（温度）	温度（温度）
	緊急電源（位置）	位置（位置）	位置（位置）	位置（位置）
	緊急電源（状態）	状態（状態）	状態（状態）	状態（状態）
	緊急電源（動作）	動作（動作）	動作（動作）	動作（動作）
2. 運用	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

項目	設備名	設備仕様	設備仕様	設備仕様
1. 設備	緊急電源（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）	蓄電池（蓄電池）
	緊急電源（発電機）	発電機（発電機）	発電機（発電機）	発電機（発電機）
	緊急電源（燃料）	燃料（燃料）	燃料（燃料）	燃料（燃料）
	緊急電源（冷却水）	冷却水（冷却水）	冷却水（冷却水）	冷却水（冷却水）
	緊急電源（圧力）	圧力（圧力）	圧力（圧力）	圧力（圧力）
	緊急電源（流量）	流量（流量）	流量（流量）	流量（流量）
	緊急電源（温度）	温度（温度）	温度（温度）	温度（温度）
	緊急電源（位置）	位置（位置）	位置（位置）	位置（位置）
	緊急電源（状態）	状態（状態）	状態（状態）	状態（状態）
	緊急電源（動作）	動作（動作）	動作（動作）	動作（動作）
2. 運用	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）
	緊急電源（運用）	運用（運用）	運用（運用）	運用（運用）

【女川・大阪】記載表現の相違
 ・女川は1シートに2つの設備を記載
 ・泊は1シートに1つの設備を記載
 ・大阪は1シートに7つの設備を記載
 ・いずれも43条への適合性を説明している。

・記号「A」は、設備名又は設備仕様（記号）を省略して記載する場合があります。
 ・「/」は、記号の重複を避けるために使用されています。重複しない限りは、記号を省略して記載する場合があります。
 ・「/」は、記号の重複を避けるために使用されています。重複しない限りは、記号を省略して記載する場合があります。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																								
	<p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（常設）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>適合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>緊急時電源</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>2</td><td>緊急時冷却</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>3</td><td>緊急時排気</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>4</td><td>緊急時遮断</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>5</td><td>緊急時監視</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>6</td><td>緊急時制御</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>7</td><td>緊急時保護</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>8</td><td>緊急時停止</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>9</td><td>緊急時復旧</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>10</td><td>緊急時維持</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>11</td><td>緊急時隔離</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>12</td><td>緊急時搬送</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>13</td><td>緊急時貯蔵</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>14</td><td>緊急時処理</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>15</td><td>緊急時廃棄</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>16</td><td>緊急時回収</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>17</td><td>緊急時処分</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>18</td><td>緊急時埋没</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>19</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>20</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>21</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>22</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>23</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>24</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>25</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>26</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>27</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>28</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>29</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>30</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>	項目	設備名称	規格	適合性	1	緊急時電源	2	緊急時冷却	3	緊急時排気	4	緊急時遮断	5	緊急時監視	6	緊急時制御	7	緊急時保護	8	緊急時停止	9	緊急時復旧	10	緊急時維持	11	緊急時隔離	12	緊急時搬送	13	緊急時貯蔵	14	緊急時処理	15	緊急時廃棄	16	緊急時回収	17	緊急時処分	18	緊急時埋没	19	緊急時掘削	20	緊急時掘削	21	緊急時掘削	22	緊急時掘削	23	緊急時掘削	24	緊急時掘削	25	緊急時掘削	26	緊急時掘削	27	緊急時掘削	28	緊急時掘削	29	緊急時掘削	30	緊急時掘削	<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(可動)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>適合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>緊急時電源</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>2</td><td>緊急時冷却</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>3</td><td>緊急時排気</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>4</td><td>緊急時遮断</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>5</td><td>緊急時監視</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>6</td><td>緊急時制御</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>7</td><td>緊急時保護</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>8</td><td>緊急時停止</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>9</td><td>緊急時復旧</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>10</td><td>緊急時維持</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>11</td><td>緊急時隔離</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>12</td><td>緊急時搬送</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>13</td><td>緊急時貯蔵</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>14</td><td>緊急時処理</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>15</td><td>緊急時廃棄</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>16</td><td>緊急時回収</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>17</td><td>緊急時処分</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>18</td><td>緊急時埋没</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>19</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>20</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>21</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>22</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>23</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>24</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>25</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>26</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>27</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>28</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>29</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>30</td><td>緊急時掘削</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>	項目	設備名称	規格	適合性	1	緊急時電源	2	緊急時冷却	3	緊急時排気	4	緊急時遮断	5	緊急時監視	6	緊急時制御	7	緊急時保護	8	緊急時停止	9	緊急時復旧	10	緊急時維持	11	緊急時隔離	12	緊急時搬送	13	緊急時貯蔵	14	緊急時処理	15	緊急時廃棄	16	緊急時回収	17	緊急時処分	18	緊急時埋没	19	緊急時掘削	20	緊急時掘削	21	緊急時掘削	22	緊急時掘削	23	緊急時掘削	24	緊急時掘削	25	緊急時掘削	26	緊急時掘削	27	緊急時掘削	28	緊急時掘削	29	緊急時掘削	30	緊急時掘削	<p>【女川・大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は1シートに2つの設備を記載 ・泊は1シートに1つの設備を記載 ・大飯は1シートに7つの設備を記載 ・いずれも43条への適合性を説明している。 <p>【泊】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・比較できるよう並び替えを実施。
項目	設備名称	規格	適合性																																																																																																																																																																																																																																																								
1	緊急時電源																																																																																																																																																																																																																																																								
2	緊急時冷却																																																																																																																																																																																																																																																								
3	緊急時排気																																																																																																																																																																																																																																																								
4	緊急時遮断																																																																																																																																																																																																																																																								
5	緊急時監視																																																																																																																																																																																																																																																								
6	緊急時制御																																																																																																																																																																																																																																																								
7	緊急時保護																																																																																																																																																																																																																																																								
8	緊急時停止																																																																																																																																																																																																																																																								
9	緊急時復旧																																																																																																																																																																																																																																																								
10	緊急時維持																																																																																																																																																																																																																																																								
11	緊急時隔離																																																																																																																																																																																																																																																								
12	緊急時搬送																																																																																																																																																																																																																																																								
13	緊急時貯蔵																																																																																																																																																																																																																																																								
14	緊急時処理																																																																																																																																																																																																																																																								
15	緊急時廃棄																																																																																																																																																																																																																																																								
16	緊急時回収																																																																																																																																																																																																																																																								
17	緊急時処分																																																																																																																																																																																																																																																								
18	緊急時埋没																																																																																																																																																																																																																																																								
19	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
20	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
21	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
22	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
23	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
24	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
25	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
26	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
27	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
28	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
29	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
30	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
項目	設備名称	規格	適合性																																																																																																																																																																																																																																																								
1	緊急時電源																																																																																																																																																																																																																																																								
2	緊急時冷却																																																																																																																																																																																																																																																								
3	緊急時排気																																																																																																																																																																																																																																																								
4	緊急時遮断																																																																																																																																																																																																																																																								
5	緊急時監視																																																																																																																																																																																																																																																								
6	緊急時制御																																																																																																																																																																																																																																																								
7	緊急時保護																																																																																																																																																																																																																																																								
8	緊急時停止																																																																																																																																																																																																																																																								
9	緊急時復旧																																																																																																																																																																																																																																																								
10	緊急時維持																																																																																																																																																																																																																																																								
11	緊急時隔離																																																																																																																																																																																																																																																								
12	緊急時搬送																																																																																																																																																																																																																																																								
13	緊急時貯蔵																																																																																																																																																																																																																																																								
14	緊急時処理																																																																																																																																																																																																																																																								
15	緊急時廃棄																																																																																																																																																																																																																																																								
16	緊急時回収																																																																																																																																																																																																																																																								
17	緊急時処分																																																																																																																																																																																																																																																								
18	緊急時埋没																																																																																																																																																																																																																																																								
19	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
20	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
21	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
22	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
23	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
24	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
25	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
26	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
27	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
28	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
29	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
30	緊急時掘削																																																																																																																																																																																																																																																								
	<p style="text-align: center;">（比較のため前段から再掲する。）</p>	<p>※項目「6」：緊急時掘削（掘削機）は、掘削機本体と掘削機本体に付属する掘削機本体（掘削機本体）を指す。 ※項目「7」：掘削機本体は、掘削機本体と掘削機本体に付属する掘削機本体（掘削機本体）を指す。 ※項目「8」：掘削機本体は、掘削機本体と掘削機本体に付属する掘削機本体（掘削機本体）を指す。</p>																																																																																																																																																																																																																																																									

赤字:設備、運用又は体制の相違(設計方針の相違)
青字:記載箇所又は記載内容の相違(記載方針の相違)
緑字:記載表現、設備名称の相違(実質的な相違なし)

大阪発電所3/4号炉

Table with multiple columns for equipment comparison between Osaka and other power plants. Columns include equipment name, model, and various specifications.

女川原子力発電所2号炉

Table with multiple columns for equipment comparison between Onagawa and other power plants. Columns include equipment name, model, and various specifications.

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表(常設)

泊発電所3号炉

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性一覧表(可動)
Table with multiple columns for equipment comparison between Hamaoka and other power plants. Columns include equipment name, model, and various specifications.

相違理由

【女川・大阪】記載表現の相違
・女川は1シートに2つの設備を記載
・泊は1シートに1つの設備を記載
・大阪は1シートに7つの設備を記載
・いずれも43条への適合性を説明している。
【泊】
・比較できるよう並び替えを実施。

-記号は赤字:設備、運用又は体制の相違(設計方針の相違)
・記号は青字:記載箇所又は記載内容の相違(記載方針の相違)
・記号は緑字:記載表現、設備名称の相違(実質的な相違なし)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬型）		泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬）	
（比較のため前段から再掲する。）			
女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬型）			
（比較のため後段に再掲する。）			
		<p>【女川・大阪】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は1シートに2つの設備を記載 ・泊は1シートに1つの設備を記載 ・大阪は1シートに7つの設備を記載 ・いずれも43条への適合性を説明している。 <p>【泊】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・比較できるよう並び替えを実施。 	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（可搬型）

（比較のため前段から再掲する。）

項目	設備名称	規格	適合性
1. 設備	緊急時電源	緊急時電源装置（可搬型）	○
	緊急時照明	緊急時照明装置（可搬型）	○
	緊急時通風機	緊急時通風機（可搬型）	○
	緊急時排水機	緊急時排水機（可搬型）	○
	緊急時ポンプ	緊急時ポンプ（可搬型）	○
	緊急時冷却機	緊急時冷却機（可搬型）	○
	緊急時監視装置	緊急時監視装置（可搬型）	○
	緊急時制御装置	緊急時制御装置（可搬型）	○
	緊急時保護装置	緊急時保護装置（可搬型）	○
	緊急時遮断装置	緊急時遮断装置（可搬型）	○
	緊急時停止装置	緊急時停止装置（可搬型）	○
	緊急時リセット装置	緊急時リセット装置（可搬型）	○
	緊急時リスタート装置	緊急時リスタート装置（可搬型）	○
	緊急時リロード装置	緊急時リロード装置（可搬型）	○
	緊急時リブレイク装置	緊急時リブレイク装置（可搬型）	○
2. 運用	緊急時電源	緊急時電源装置（可搬型）	○
	緊急時照明	緊急時照明装置（可搬型）	○
	緊急時通風機	緊急時通風機（可搬型）	○
	緊急時排水機	緊急時排水機（可搬型）	○
	緊急時ポンプ	緊急時ポンプ（可搬型）	○
	緊急時冷却機	緊急時冷却機（可搬型）	○
	緊急時監視装置	緊急時監視装置（可搬型）	○
	緊急時制御装置	緊急時制御装置（可搬型）	○
	緊急時保護装置	緊急時保護装置（可搬型）	○
	緊急時遮断装置	緊急時遮断装置（可搬型）	○
	緊急時停止装置	緊急時停止装置（可搬型）	○
	緊急時リセット装置	緊急時リセット装置（可搬型）	○
	緊急時リスタート装置	緊急時リスタート装置（可搬型）	○
	緊急時リロード装置	緊急時リロード装置（可搬型）	○

項目	設備名称	規格	適合性
1. 設備	緊急時電源	緊急時電源装置（可搬型）	○
	緊急時照明	緊急時照明装置（可搬型）	○
	緊急時通風機	緊急時通風機（可搬型）	○
	緊急時排水機	緊急時排水機（可搬型）	○
	緊急時ポンプ	緊急時ポンプ（可搬型）	○
	緊急時冷却機	緊急時冷却機（可搬型）	○
	緊急時監視装置	緊急時監視装置（可搬型）	○
	緊急時制御装置	緊急時制御装置（可搬型）	○
	緊急時保護装置	緊急時保護装置（可搬型）	○
	緊急時遮断装置	緊急時遮断装置（可搬型）	○
	緊急時停止装置	緊急時停止装置（可搬型）	○
	緊急時リセット装置	緊急時リセット装置（可搬型）	○
	緊急時リスタート装置	緊急時リスタート装置（可搬型）	○
	緊急時リロード装置	緊急時リロード装置（可搬型）	○
	2. 運用	緊急時電源	緊急時電源装置（可搬型）
緊急時照明		緊急時照明装置（可搬型）	○
緊急時通風機		緊急時通風機（可搬型）	○
緊急時排水機		緊急時排水機（可搬型）	○
緊急時ポンプ		緊急時ポンプ（可搬型）	○
緊急時冷却機		緊急時冷却機（可搬型）	○
緊急時監視装置		緊急時監視装置（可搬型）	○
緊急時制御装置		緊急時制御装置（可搬型）	○
緊急時保護装置		緊急時保護装置（可搬型）	○
緊急時遮断装置		緊急時遮断装置（可搬型）	○
緊急時停止装置		緊急時停止装置（可搬型）	○
緊急時リセット装置		緊急時リセット装置（可搬型）	○
緊急時リスタート装置		緊急時リスタート装置（可搬型）	○
緊急時リロード装置		緊急時リロード装置（可搬型）	○

【女川・大飯】記載表現の相違
 ・女川は1シートに2つの設備を記載
 ・泊は1シートに1つの設備を記載
 ・大飯は1シートに7つの設備を記載
 ・いずれも43条への適合性を説明している。

○：適合性あり、△：適合性ありと認められるが、記載内容に相違がある
 -：記載内容に相違があるが、記載内容に相違があることにより、適合性を認めない
 - / -：記載内容に相違があることにより、記載内容に相違があることにより、適合性を認めない

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																	
	<p>女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬型）</p> <table border="1" data-bbox="712 204 1189 906"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設備名（施設名称等）</th> <th>規格又は寸法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">第1号機</td> <td>緊急停止・超圧・圧力上昇時の大気圧制御機</td> <td>規格</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>経路</td> <td>（注）経路を記載しない</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃料</td> <td>燃料を燃焼しない</td> <td>同機内</td> </tr> <tr> <td>燃料槽からの取捨</td> <td>（注）燃料槽等からの取捨機により燃料を充ておかない</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵庫</td> <td>（注）燃料貯蔵庫に燃料を貯蔵しない</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">第2号機</td> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">第3号機</td> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> </tbody> </table>	項目	設備名（施設名称等）	規格又は寸法	第1号機	緊急停止・超圧・圧力上昇時の大気圧制御機	規格	D	経路	（注）経路を記載しない	—	燃料	燃料を燃焼しない	同機内	燃料槽からの取捨	（注）燃料槽等からの取捨機により燃料を充ておかない	—	燃料貯蔵庫	（注）燃料貯蔵庫に燃料を貯蔵しない	—	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	第2号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	第3号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	<p>泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬）</p> <table border="1" data-bbox="1256 204 1812 1011"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設備名（施設名称等）</th> <th>規格又は寸法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">第1号機</td> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">第2号機</td> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">第3号機</td> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵</td> <td>燃料貯蔵機</td> <td>B、J、K、L</td> </tr> </tbody> </table>	項目	設備名（施設名称等）	規格又は寸法	備考	第1号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	第2号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	第3号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L	<p>【女川・大阪】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は1シートに2つの設備を記載 ・泊は1シートに1つの設備を記載 ・大阪は1シートに7つの設備を記載 ・いずれも43条への適合性を説明している。
項目	設備名（施設名称等）	規格又は寸法																																																																																																																																																																																																		
第1号機	緊急停止・超圧・圧力上昇時の大気圧制御機	規格	D																																																																																																																																																																																																	
	経路	（注）経路を記載しない	—																																																																																																																																																																																																	
	燃料	燃料を燃焼しない	同機内																																																																																																																																																																																																	
	燃料槽からの取捨	（注）燃料槽等からの取捨機により燃料を充ておかない	—																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵庫	（注）燃料貯蔵庫に燃料を貯蔵しない	—																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
第2号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
第3号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
項目	設備名（施設名称等）	規格又は寸法	備考																																																																																																																																																																																																	
第1号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
第2号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
第3号機	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	
	燃料貯蔵	燃料貯蔵機	B、J、K、L																																																																																																																																																																																																	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																									
		<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(常設)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目名</th> <th>項目内容</th> <th>規格 状況</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">設備 基準 適合 性</td> <td>設備の構造・形式、 寸法・設置位置 (地下/地上)</td> <td>寸法は設計図面に (地下/地上)</td> <td>A, B</td> <td rowspan="5">【構造要件】34-4-3参照</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>(構造)鋼製(鉄骨)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>耐力</td> <td>耐震(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>耐火</td> <td>耐火(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>防錆</td> <td>防錆(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">設備 設置 位置</td> <td>構造上の相違</td> <td>(構造要件)34-4-3参照</td> <td>-</td> <td rowspan="5">【構造要件】34-4-3参照</td> </tr> <tr> <td>耐火性</td> <td>耐火性(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>防錆</td> <td>防錆(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>設置位置</td> <td>構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>基礎</td> <td>基礎(鉄骨造)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">設備 設置 条件</td> <td>設置位置</td> <td>構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照</td> <td>A, B</td> <td rowspan="5">【構造要件】34-4-3参照</td> </tr> <tr> <td>耐火性</td> <td>耐火(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>防錆</td> <td>防錆(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>設置位置</td> <td>構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>基礎</td> <td>基礎(鉄骨造)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">設備 設置 体制</td> <td>設置位置</td> <td>構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照</td> <td>A</td> <td rowspan="5">【構造要件】34-4-3参照</td> </tr> <tr> <td>耐火性</td> <td>耐火(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>防錆</td> <td>防錆(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>設置位置</td> <td>構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>基礎</td> <td>基礎(鉄骨造)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">設備 設置 運用</td> <td>設置位置</td> <td>構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照</td> <td>A</td> <td rowspan="5">【構造要件】34-4-3参照</td> </tr> <tr> <td>耐火性</td> <td>耐火(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>防錆</td> <td>防錆(鉄骨造)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>設置位置</td> <td>構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>基礎</td> <td>基礎(鉄骨造)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;"> * 設備「A」は、構造要件(設置位置)に該当する。Bは、構造要件(耐火性)に該当する。 * 「-」は、設計図面に記載する内容が異なることにより、項目毎の適合性を示しは記載せず、4-3参照資料としてのみ記載する。 * 「/」は、該当項目が重複することにより、記載する項目が重複していることを示す。 </p>	項目名	項目内容	規格 状況	備考	設備 基準 適合 性	設備の構造・形式、 寸法・設置位置 (地下/地上)	寸法は設計図面に (地下/地上)	A, B	【構造要件】34-4-3参照	材料	(構造)鋼製(鉄骨)	-	耐力	耐震(鉄骨造)	✓	耐火	耐火(鉄骨造)	✓	防錆	防錆(鉄骨造)	✓	設備 設置 位置	構造上の相違	(構造要件)34-4-3参照	-	【構造要件】34-4-3参照	耐火性	耐火性(鉄骨造)	✓	防錆	防錆(鉄骨造)	✓	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A	基礎	基礎(鉄骨造)	-	設備 設置 条件	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A, B	【構造要件】34-4-3参照	耐火性	耐火(鉄骨造)	✓	防錆	防錆(鉄骨造)	✓	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A	基礎	基礎(鉄骨造)	-	設備 設置 体制	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A	【構造要件】34-4-3参照	耐火性	耐火(鉄骨造)	✓	防錆	防錆(鉄骨造)	✓	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A	基礎	基礎(鉄骨造)	-	設備 設置 運用	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A	【構造要件】34-4-3参照	耐火性	耐火(鉄骨造)	✓	防錆	防錆(鉄骨造)	✓	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A	基礎	基礎(鉄骨造)	-	<p>【女川・大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は1シートに2つの設備を記載 ・泊は1シートに1つの設備を記載 ・大飯は1シートに7つの設備を記載 ・いずれも43条への適合性を説明している。 <p>【女川】記載方針の相違</p> <p>女川には当該設備の記載がない。</p>
項目名	項目内容	規格 状況	備考																																																																																									
設備 基準 適合 性	設備の構造・形式、 寸法・設置位置 (地下/地上)	寸法は設計図面に (地下/地上)	A, B	【構造要件】34-4-3参照																																																																																								
	材料	(構造)鋼製(鉄骨)	-																																																																																									
	耐力	耐震(鉄骨造)	✓																																																																																									
	耐火	耐火(鉄骨造)	✓																																																																																									
	防錆	防錆(鉄骨造)	✓																																																																																									
設備 設置 位置	構造上の相違	(構造要件)34-4-3参照	-	【構造要件】34-4-3参照																																																																																								
	耐火性	耐火性(鉄骨造)	✓																																																																																									
	防錆	防錆(鉄骨造)	✓																																																																																									
	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A																																																																																									
	基礎	基礎(鉄骨造)	-																																																																																									
設備 設置 条件	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A, B	【構造要件】34-4-3参照																																																																																								
	耐火性	耐火(鉄骨造)	✓																																																																																									
	防錆	防錆(鉄骨造)	✓																																																																																									
	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A																																																																																									
	基礎	基礎(鉄骨造)	-																																																																																									
設備 設置 体制	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A	【構造要件】34-4-3参照																																																																																								
	耐火性	耐火(鉄骨造)	✓																																																																																									
	防錆	防錆(鉄骨造)	✓																																																																																									
	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A																																																																																									
	基礎	基礎(鉄骨造)	-																																																																																									
設備 設置 運用	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A	【構造要件】34-4-3参照																																																																																								
	耐火性	耐火(鉄骨造)	✓																																																																																									
	防錆	防錆(鉄骨造)	✓																																																																																									
	設置位置	構造要件(設置位置) (構造要件)34-4-3参照	A																																																																																									
	基礎	基礎(鉄骨造)	-																																																																																									

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																						
		<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(常設)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> <th>規格</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">設備</td> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>B.4</td> <td>【国土交通省告示】第100号</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">運用</td> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>A</td> <td>【国土交通省告示】第100号</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>B.4</td> <td>【国土交通省告示】第100号</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>A.4</td> <td>【国土交通省告示】第100号</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>緊急時電源</td> <td>1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	規格	備考	設備	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	B.4	【国土交通省告示】第100号	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	運用	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	A	【国土交通省告示】第100号	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	B.4	【国土交通省告示】第100号	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	A.4	【国土交通省告示】第100号	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-	<p>【女川・大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は1シートに2つの設備を記載 ・泊は1シートに1つの設備を記載 ・大飯は1シートに7つの設備を記載 ・いずれも43条への適合性を説明している。 <p>【女川】記載方針の相違</p> <p>女川には当該設備の記載がない。</p>
項目	内容	規格	備考																																																																																						
設備	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	B.4	【国土交通省告示】第100号																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
運用	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	A	【国土交通省告示】第100号																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	B.4	【国土交通省告示】第100号																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	A.4	【国土交通省告示】第100号																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					
	緊急時電源	1. 1号機・2号機・3号機 2. 1号機・2号機・3号機 3. 1号機・2号機・3号機	-	-																																																																																					




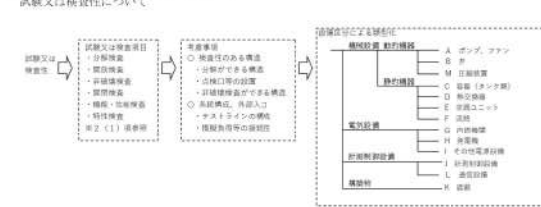

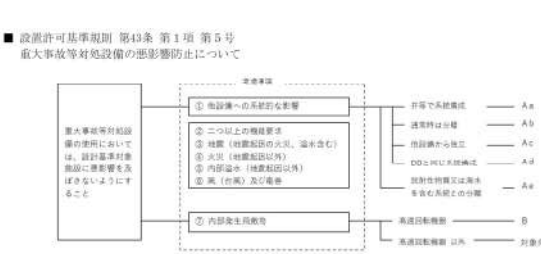
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大阪3、4号炉 SA設備基準適合性一覧表の記号説明</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号 重大事故等時の環境条件における健全性について</p> <p>①温度・圧力・湿度 ②屋外の天候による影響 ③夜間による影響（騒音・振動） ④電磁界</p> <p>原子炉施設内部の屋内設備 原子炉施設外部の屋内設備 IS-LOCA時に使用する設備 SFP事故時に使用する設備 SOTER時に使用する設備 その他の屋内設備</p> <p>屋内設備（耐震設計以外の機器を含む）</p> <p>系統ごとに考慮 する しない</p> <p>A B C D E F I II III</p> <p>⑤電磁界による影響 ⑥部品・材料等からの影響</p> <p>①取水を遮断する系統 ②取水又は廃水を遮断する系統 ③廃水を遮断しない系統で分類する。</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第2号 操作の確実性について</p> <p>操作の確実性の確保</p> <p>操作に必要な設備</p> <p>考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作環境 <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件（騒音・振動等） ②空間確保 ③足場の確保 ④照明器具、照度の確保 ・操作手順 <ul style="list-style-type: none"> ①工具 ②設備の運転、試験 ・操作内容 <ul style="list-style-type: none"> ①操作スイッチ操作 ②監視操作 ③調整作業 ④ディスプレイ・ディスプレイ操作 ・その他、設備ごとの考慮事項 <p>操作に必要な設備</p> <p>遠隔操作 — A, 油 中央操作 — B, C</p> <p>※：設備ごとに対応の組み合わせが異なるため、その対応を設備ごとに記載する。（例：A油、A油、A油等）</p>		<p>泊3号炉 SA設備基準適合性一覧表の記号説明</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号 重大事故等時の環境条件における健全性について</p> <p>①温度・圧力・湿度 ②屋外の天候による影響 ③夜間による影響（騒音・振動） ④電磁界</p> <p>原子炉施設内部の屋内設備 原子炉施設外部の屋内設備 IS-LOCA時に使用する設備 SFP事故時に使用する設備 SOTER時に使用する設備 その他の屋内設備</p> <p>屋内設備（耐震設計以外の機器を含む）</p> <p>系統ごとに考慮 する しない</p> <p>A B C D E F I II III</p> <p>⑤電磁界による影響 ⑥部品・材料等からの影響</p> <p>①取水を遮断する系統 ②取水又は廃水を遮断する系統 ③廃水を遮断しない系統で分類する。</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第2号 操作の確実性について</p> <p>操作の確実性の確保</p> <p>操作に必要な設備</p> <p>考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作環境 <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件（騒音・振動等） ②空間確保 ③足場の確保 ④照明器具、照度の確保 ⑤工具 ⑥設備の運転、試験 ・操作内容 <ul style="list-style-type: none"> ①操作スイッチ操作 ②監視操作 ③調整作業 ④ディスプレイ・ディスプレイ操作 ・その他、設備ごとの考慮事項 <p>操作に必要な設備</p> <p>遠隔操作 — A 中央操作 — B, 対象外</p>	<p>【女川】記載充実（大阪参照） 【大阪】記載分類記号等の相違</p>

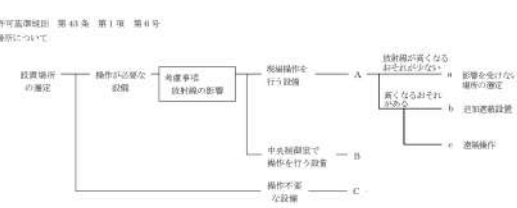
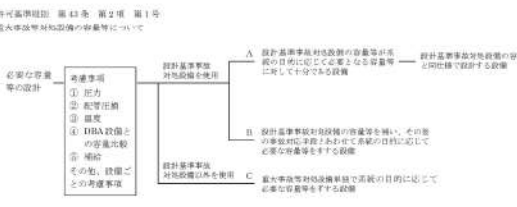
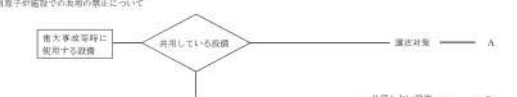
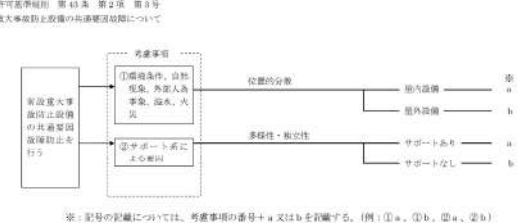
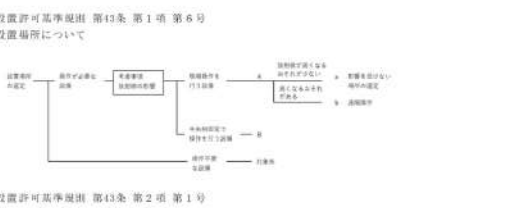
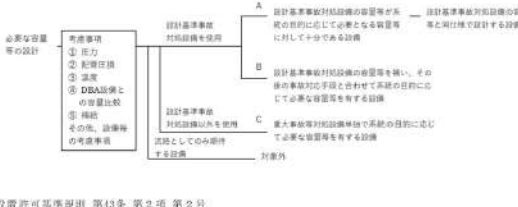
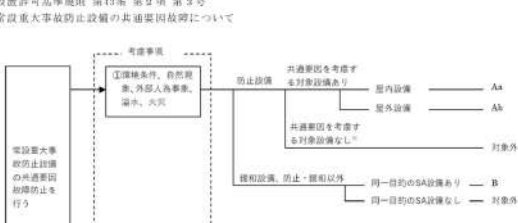
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験又は検査性について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 切り替え性について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 重大事故等対処設備の悪影響防止について</p>  <p>※：Aについては、Aと考慮事項の番号を記載する。（例：A①、A②等）</p>		<p>■設置許可基準規則 第49条 第1項 第3号 試験又は検査性について</p>  <p>■設置許可基準規則 第49条 第1項 第4号 切り替え性について</p>  <p>■設置許可基準規則 第49条 第1項 第5号 重大事故等対処設備の悪影響防止について</p> 	<p>【女川】記載充実（大阪参照） 【大阪】記載分類記号等の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号 設置場所について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号 事故重大事故等対応設備の容量等について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号 発電用原子炉施設での共用の禁止について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号 事故重大事故等設備の共通原因抑制について</p>  <p>※：記号の記載については、考慮事項の番号+ a又はbを記載する。（例）①a、②b、③a、④b）</p>		<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号 設置場所について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号 事故重大事故等対応設備の容量等について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号 発電用原子炉施設での共用の禁止について</p> <table border="1" data-bbox="1276 638 1792 734"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号 事故重大事故等設備の共通原因抑制について</p> 	区分	設計方針	関連資料	備考	-	2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。	-	-	<p>【女川】記載充実（大阪参照） 【大阪】記載分類記号等の相違</p>
区分	設計方針	関連資料	備考								
-	2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。	-	-								

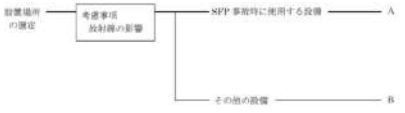

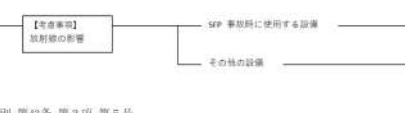









赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>必要数量</p> <p>【考慮事項】 ① 原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する設備かどうか ② 負荷に直接接続する可搬型直流電源設備、可搬型バッテリー、可搬型ポンプ等かどうか</p> <p>予備数量の考えかた</p> <p>①、②以外</p> <p>① 原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備 — A ② 負荷に直接接続する可搬型直流電源設備、可搬型バッテリー、可搬型ポンプ等 — B ③、④以外 — C</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>必要数量</p> <p>【考慮事項】 ① 原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する設備かどうか ② 負荷に直接接続する可搬型バッテリー及び可搬型ポンプ等かどうか</p> <p>予備数量も考慮して設計方針とする。</p> <p>①、②以外 — C</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>必要数量</p> <p>【考慮事項】 ① 原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する設備かどうか ② 負荷に直接接続する可搬型バッテリー及び可搬型ポンプ等かどうか</p> <p>予備数量も考慮して設計方針とする。</p> <p>①、②以外 — C</p>	<p>【女川】 記載充実（大阪参照） 【大阪】 記載分類記号等の相違</p>
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>接続</p> <p>【考慮事項】 ① 当該炉の常設な接続 ② 接続部の接続の統一</p> <p>ケーブル</p> <p>コネクタ接続 — A より簡便な接続規格等による接続 — C</p> <p>配線</p> <p>ボルト締フランジ接続 — B より簡便な接続規格等による接続 — C その他の措置 — D 接続なし — E</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>接続</p> <p>【考慮事項】 ① 当該炉の常設な接続 ② 接続部の規格の統一</p> <p>ケーブル</p> <p>母線併結 端子のボルト・ネジによる接続 — A</p> <p>通信・計装 各設備電源 専用の接続方法による接続 — D</p> <p>水・空気配管</p> <p>大口径等 ボルト締フランジ接続による接続 — B 小口径等 より簡便な接続規格等による接続 — C</p> <p>油配管、計装付属配管 専用の接続方法による接続 — D</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>接続</p> <p>【考慮事項】 ① 当該炉の常設な接続 ② 接続部の規格の統一</p> <p>ケーブル</p> <p>母線併結 端子のボルト・ネジによる接続 — A</p> <p>通信・計装 各設備電源 専用の接続方法による接続 — D</p> <p>水・空気配管</p> <p>大口径等 ボルト締フランジ接続による接続 — B 小口径等 より簡便な接続規格等による接続 — C</p> <p>油配管、計装付属配管 専用の接続方法による接続 — D</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>接続箇所 建造外から供給するものに係る</p> <p>【考慮事項】 ・環境条件 ・漏水、火災 ・自然現象 ・外部人為事象</p> <p>水・電力 — 部内（標準含む） — A その他（空気） — 標準外</p>
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>接続箇所 建造外から供給するものに係る</p> <p>【考慮事項】 ・材料種による影響因子 ・腐食、火災 ・自然現象 ・外部人為事象</p> <p>水・電力 — 部内（標準含む） — A 部内及び部外 — B その他（空気） — C 接続箇所なし — D</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>接続箇所 建造外から供給するものに係る</p> <p>【考慮事項】 ・環境条件 ・漏水、火災 ・自然現象 ・外部人為事象</p> <p>水・電力 — 部内（標準含む） — A その他（空気） — 標準外</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>接続箇所 建造外から供給するものに係る</p> <p>【考慮事項】 ・環境条件 ・漏水、火災 ・自然現象 ・外部人為事象</p> <p>水・電力 — 部内（標準含む） — A その他（空気） — 標準外</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>接続箇所 建造外から供給するものに係る</p> <p>【考慮事項】 ・環境条件 ・漏水、火災 ・自然現象 ・外部人為事象</p> <p>水・電力 — 部内（標準含む） — A その他（空気） — 標準外</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

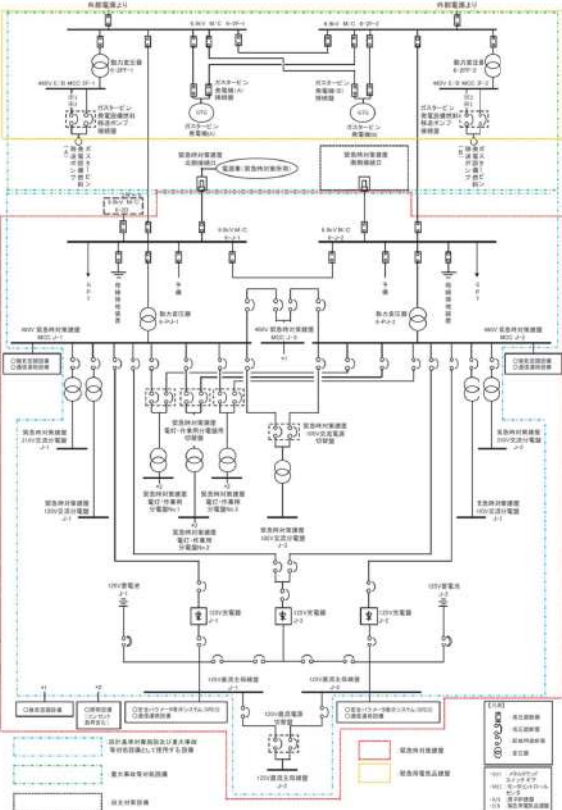
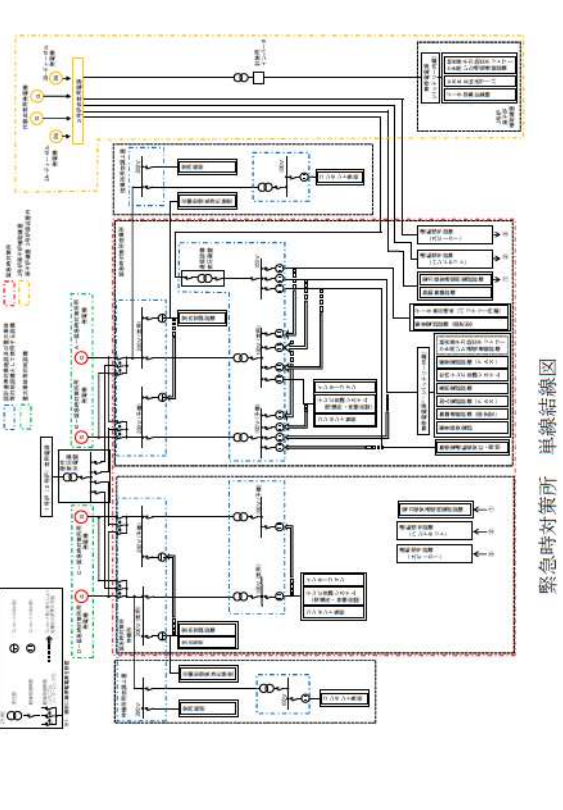
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号 可搬型重大事故等対処設備の設置場所について</p> 	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号 可搬型重大事故等対処設備の設置場所について</p> 	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号 可搬型重大事故等対処設備の設置場所について</p> 	<p>【女川】記載充実（大阪参照） 【大阪】記載分類記号等の相違</p>
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号 保管場所について</p> 	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号 保管場所について</p> 	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号 保管場所について</p> 	
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号 アクセスルートについて</p> 	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号 アクセスルートについて</p> 	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号 アクセスルートについて</p> 	
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号 重大事故防止設備のうち可搬型のもの共通要因放障について</p>  <p>※：記号の記載については、考慮事項の番号+a又はbを記載する。（例：①a、①b、②a、②b）</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号 重大事故防止設備のうち可搬型のもの共通要因放障について</p> 	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号 重大事故防止設備のうち可搬型のもの共通要因放障について</p> 	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>61-2 単線結線図</p>	<p>61-10 単線結線図</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 61-2-1 緊急時対策建屋 単線結線図</p>	 <p>緊急時対策所 単線結線図</p>	<p>【女川】・設計の相違 (相違理由⑩)</p>

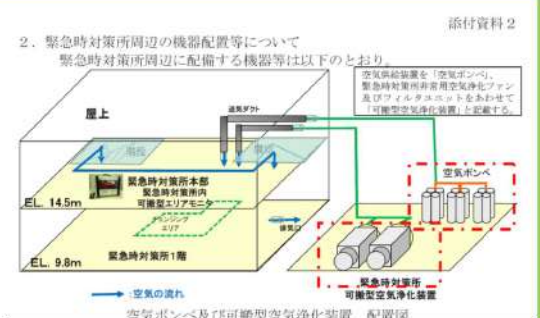
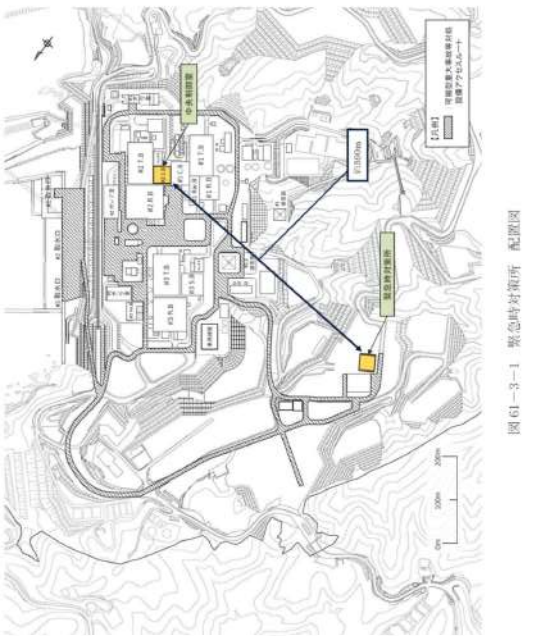
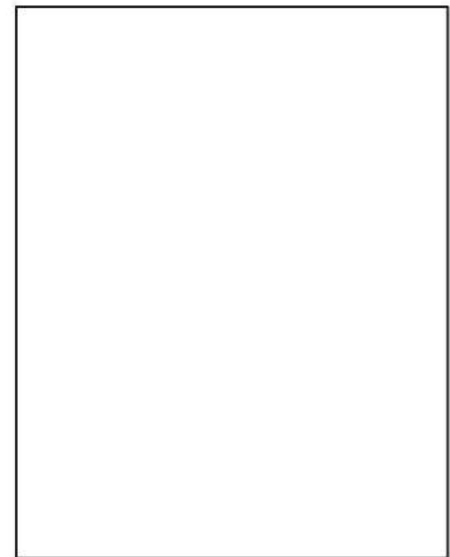

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-2 配置図</p>	<p>61-3 配置図</p>	<p>61-2 配置図</p>	

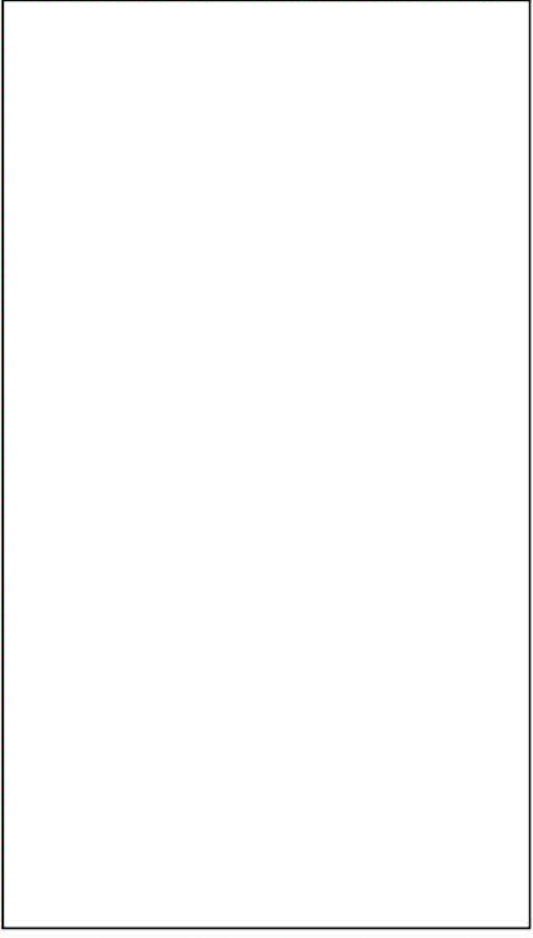
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

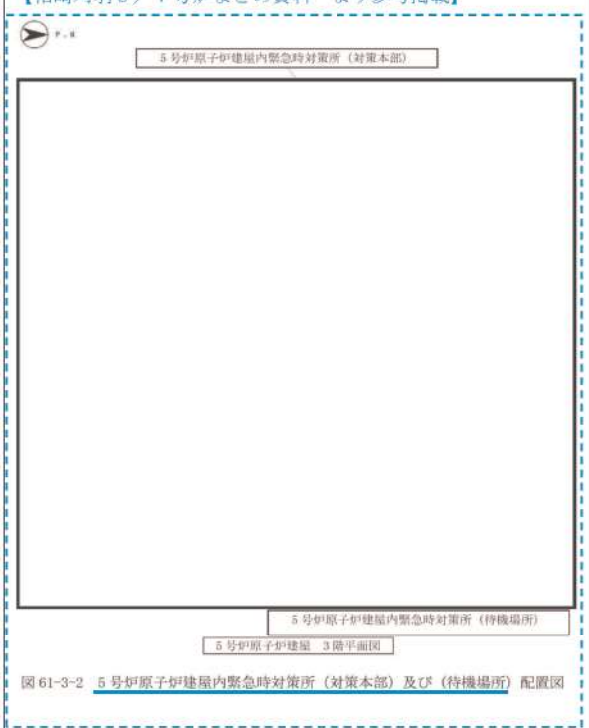




大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大阪発電所3/4号炉</p> <p>添付資料2</p> <p>2. 緊急時対策所周辺の機器配置等について 緊急時対策所周辺に配備する機器等は以下のとおり</p>  <p>緊急時対策所周辺機器 配置図</p> <p>緊急時対策所内資機材配置図</p> <ul style="list-style-type: none"> 保安電話（携帯型） 食料、飲料水 酸素濃度計 二酸化炭素計 可搬型エアモニタ 簡易トイレセット 汚染防護服（タイベック） 全面マスク 交換カードリッジ 表面汚染サーベイメータ ガンマ線測定用サーベイメータ等 <p>○ = DB, ○ = SA</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>緊急時対策所 配置図</p>  <p>図61-3-2 緊急時対策所 配置図</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>緊急時対策所配置図</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計の相違（相違理由①）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p data-bbox="85 145 526 167">【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p>  <p data-bbox="616 470 638 837" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">図61-3-1 5号炉原子炉建屋内部緊急時対策所 配置図</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p>  <p>5号伊原子伊建屋内緊急時対策所 (対策本部)</p> <p>5号伊原子伊建屋内緊急時対策所 (待機場所)</p> <p>5号伊原子伊建屋 3階平面図</p> <p>図61-3-2 5号伊原子伊建屋内緊急時対策所 (対策本部) 及び (待機場所) 配置図</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>【凡例】 ■：机 ●：本部要員</p> <p>(a) 緊急時対策所 レイアウト</p> <p>図61-3-3 緊急時対策所の要員 配置図 (その1)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>緊急時対策所指揮所</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 (相違理由①)
	 <p>【凡例】 ■：机 ●：本部要員 ●：現場要員</p> <p>(a) 緊急時対策所 ブルーム通過中レイアウト</p> <p>図61-3-4 緊急時対策所の要員 配置図 (その2)</p>	 <p>緊急時対策所待機所</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="672 159 705 486" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> 詳細な内容は別添資料の観点から公開できません。 </div> <div data-bbox="712 159 1176 965" style="border: 1px solid black; height: 500px; margin-top: 10px;"> </div> <div data-bbox="1187 383 1220 758" style="text-align: center; font-size: small;"> 図 61-3-5 緊急時対策所 電源設備（燃料系統） 配置図 </div>		<p>【女川】記載箇所の相違 後段の「緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所 換気空調系配置図」にまとめて記載。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）



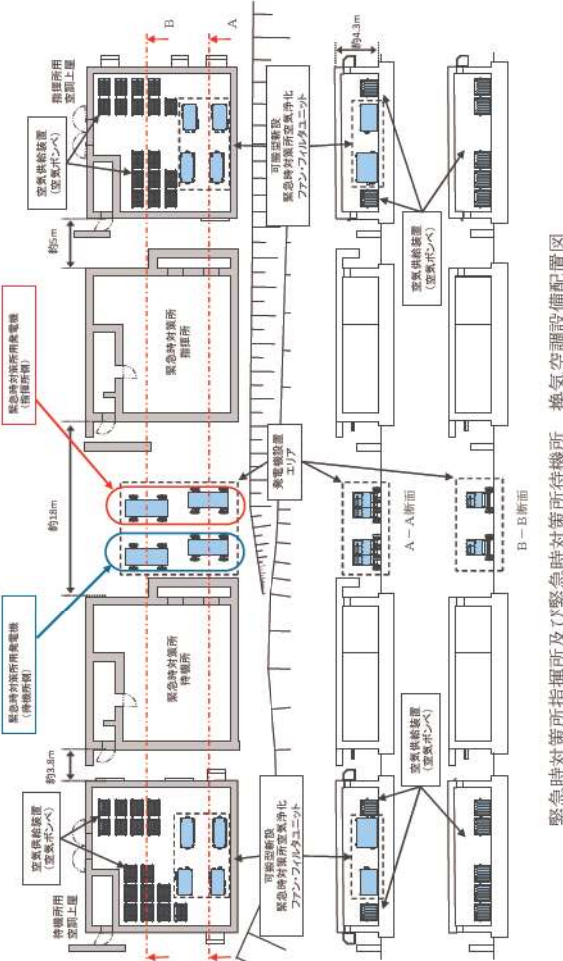
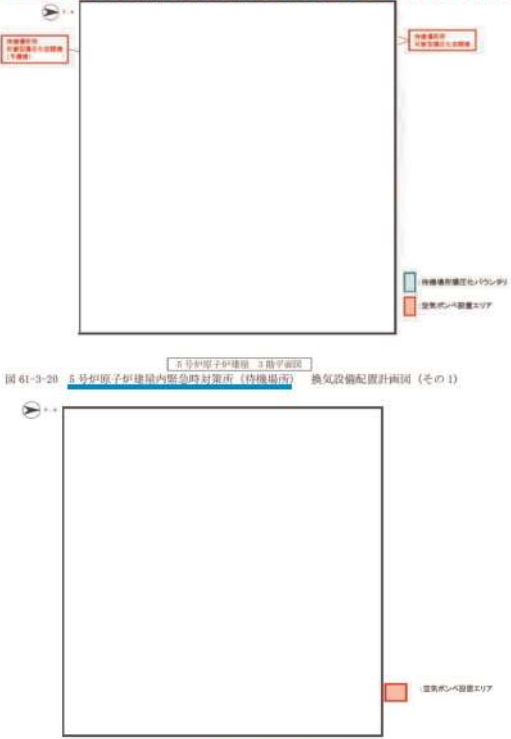

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="672 159 705 478" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 特記事項の内容は商業団家の観点から公開できません。 </div> <div data-bbox="712 156 1176 965" style="border: 1px solid black; height: 500px; margin-top: 10px;"></div> <div data-bbox="1187 279 1220 853" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 図 61-3-6 緊急時対策所、電源車（緊急時対策所用）及び緊急時対策所用高圧母線 配置図 </div>		<p>【女川】設計の相違（相違理由④）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

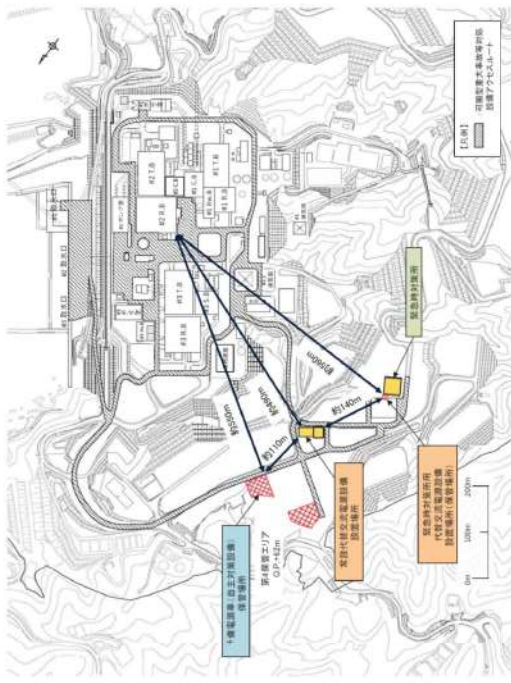
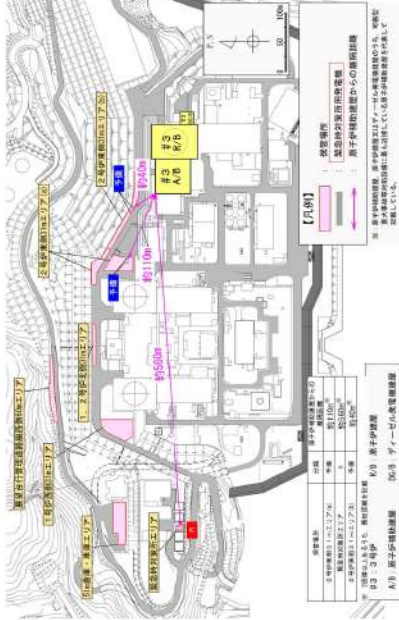
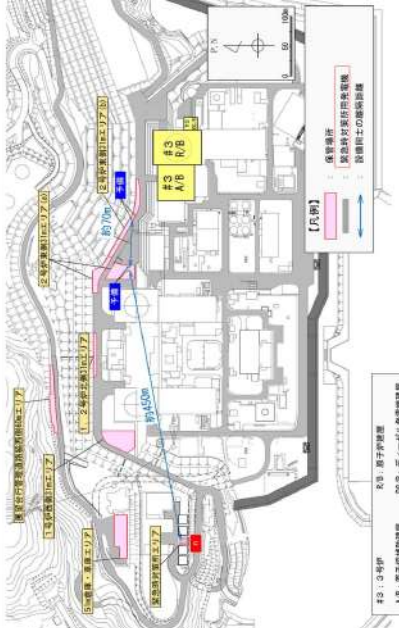
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px;"></div>	<p style="text-align: center;">緊急時対策所遮へい 構造図</p>	<p>【女川】 ・設計の相違 (相違理由①)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p>  <p>図 61-3-19 5号炉原子炉建屋緊急時対策所（計算本部） 換気設備配置計画図</p>	<p>参照先の内容は設置機種の観点から公開できません。</p>  <p>図 61-3-12 緊急時対策所 換気空調設備配置図（その1）</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計の相違（相違理由①） 設計の相違（相違理由⑨） <p>【柏崎】</p> <ul style="list-style-type: none"> 記載方針の相違（2-3③の相違）
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p>  <p>図 61-3-20 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（特機場所） 換気設備配置計画図（その1）</p> <p>図 61-3-21 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（特機場所） 換気設備配置計画図（その2）</p>	<p>参照先の内容は設置機種の観点から公開できません。</p>  <p>図 61-3-13 緊急時対策所 換気空調設備配置図（その2）</p>	<p>緊急時対策所指押所及び緊急時対策所待機所 換気空調設備配置図</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図61-3-14 代替交流電源設備 配置図</p>	 <p>緊急時対策所用発電機配置図 (1)</p>  <p>緊急時対策所用発電機配置図 (2)</p>	<p>【女川】配置設計の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

<p>大阪発電所3/4号炉</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋緊急時対策所(対策本部)</p> <p>5号炉原子炉建屋緊急時対策所(待機場所)</p> <p>【凡例】 ●：酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、可搬型エアリモニタ、差圧計、気圧場所 ●：酸素濃度、二酸化炭素濃度 ●：可搬型エアリモニタ測定箇所 ●：差圧計測定箇所</p> <p>5号炉原子炉建屋 3階平面図</p> <p>図 61-3-23 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、可搬型エアリモニタ、差圧計 配置図</p> <p>枠内の内容は価値機密の観点から公開できません。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>図 61-3-15 緊急時対策所 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、可搬型エアリモニタ、差圧計 配置図</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>緊急時対策所 酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型エアリモニタ、圧力計 配置図</p> <p>緊急時対策所 酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型エアリモニタ、圧力計 配置図</p> <p>データ収集計算機、ERSS 伝送サーバ 配置図</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】 配置設計の相違</p> <p>【柏崎】 ・記載方針の相違（2-3①の相違）</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-5 系統図</p>	<p>61-4 系統図</p>	<p>61-4 系統図</p>	

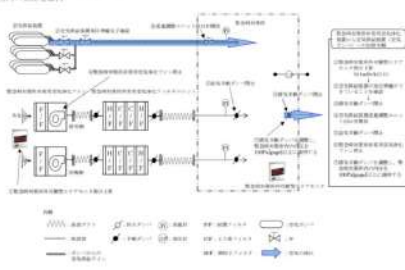
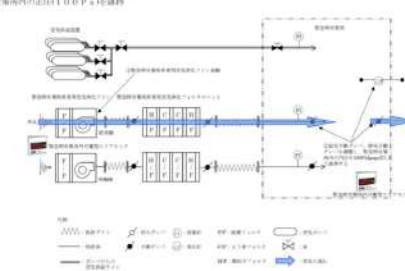
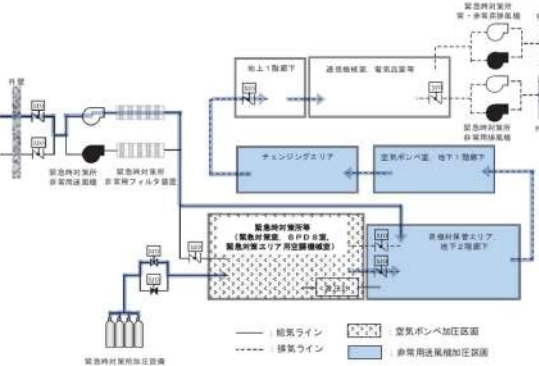
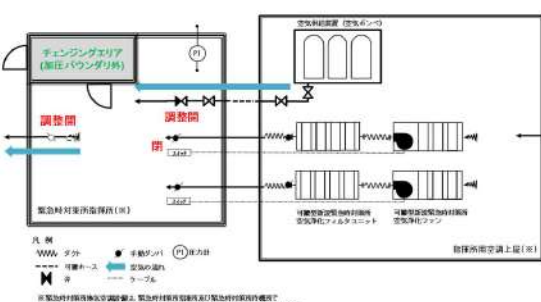
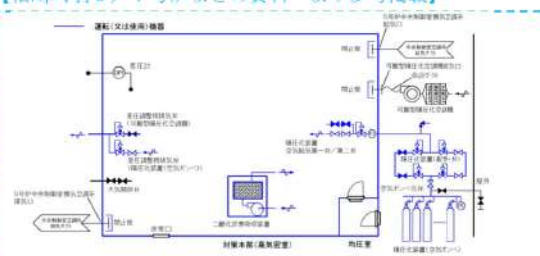
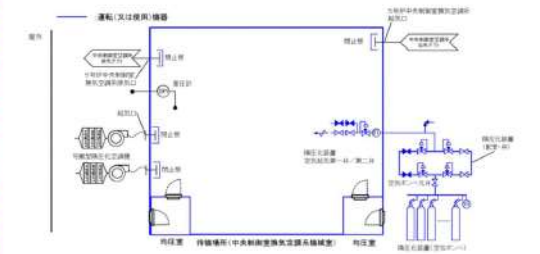
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図61.3.1 緊急時対策所換気設備の概略系統図</p> <p>図61.3.2 緊急時対策所可搬型空気浄化装置搬移の概略系統図</p>	<p>図61-4-1 緊急時対策所換気空調系 系統概略図 (ブルーム通過前及び通過後：非常用送風機による正圧化)</p>	<p>緊急時対策所換気空調設備 系統概略図 (ブルーム通過前及び通過後：可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンによる正圧化)</p>	<p>【女川】設計の相違（相違理由①） 【女川】設計の相違（相違理由②）</p> <p>【柏崎】 ・記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p>			
<p>図61-4-1 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）換気設備 系統概略図 (ブルーム通過前及び通過後：可搬型塩化空気浄機による正圧化)</p> <p>図61-4-6 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場）換気設備 系統概略図 (ブルーム通過前及び通過後：可搬型塩化空気浄機による正圧化)</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4.1. アーム（倉）通過時</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 空気ポンプからの漏れを防止するための空気浄化ファン稼働 ・ 緊急時対策室内の正圧化維持  <p>図61-5.3 空気供給装置への切替の概略系統図</p> <p>4.2. 倉ガソ通過時</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 空気浄化ファンを数回稼働のシフトによる加圧停止 ・ 緊急時対策室内の正圧（0.07Pa）維持  <p>図61-5.4 緊急時対策所可搬型空気浄化装置への切替の概略系統図</p>	 <p>図61-4-2 緊急時対策所換気空調系 系統概略図 (ブルーム通過中：加圧設備による正圧化)</p>	 <p>緊急時対策所換気空調設備 系統概略図 (ブルーム通過中：空気供給装置による正圧化)</p>	<p>【女川】設計の相違（相違理由①） 【女川】設計の相違（相違理由②）</p> <p>【柏崎】 ・記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
<p>【柏崎対羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p>  <p>図61-4-2 5号炉原子力建屋内緊急時対策所（対策本部）換気設備 系統概略図 (ブルーム通過中：加圧装置（空気ポンプ）による加圧化)</p>  <p>図61-4-7 3号炉原子力建屋内緊急時対策所（消煙場用）換気設備 系統概略図 (ブルーム通過中：加圧装置（空気ポンプ）による加圧化)</p>			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="981 148 1211 165" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> 特記事項の内容は商業機密の観点から公開できません。 </div> <div data-bbox="667 181 1223 507" style="border: 1px solid black; height: 200px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="792 523 1097 539" style="text-align: center; font-size: small;"> 図61-4-3 緊急時対策建屋加圧バウンダリ イメージ図 (1/2) </div> <div data-bbox="981 592 1211 609" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> 特記事項の内容は商業機密の観点から公開できません。 </div> <div data-bbox="667 625 1223 938" style="border: 1px solid black; height: 200px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="792 954 1097 970" style="text-align: center; font-size: small;"> 図61-4-3 緊急時対策建屋加圧バウンダリ イメージ図 (2/2) </div>		<p>・記載方針の相違 女川は加圧範囲が多くバウンダリを明記</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

2.3 電源設備

緊急時対策所の常設電源は、通常時は、発電所の非常用所内電源系統から受電するが、全交流電源喪失以降は、代替交流電源設備の電源車（緊急時対策所用）から受電する。電源車（緊急時対策所用）は、予備を含めて3台配備し、多重性を確保するとともに、補修点検の対応を可能にする。

電源構成を図4に示す。

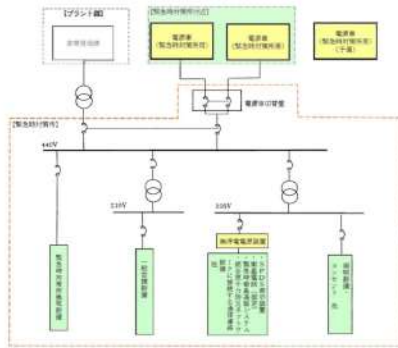


図 61.5.5 緊急時対策所 給電系統概要図

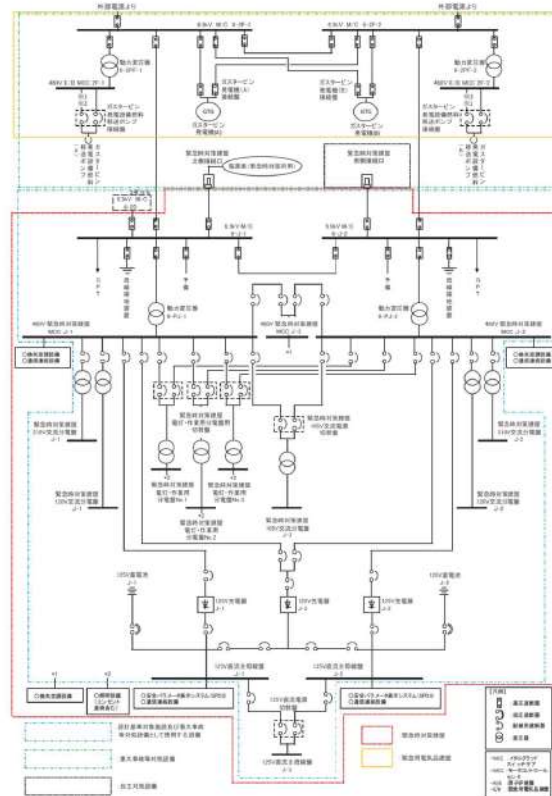
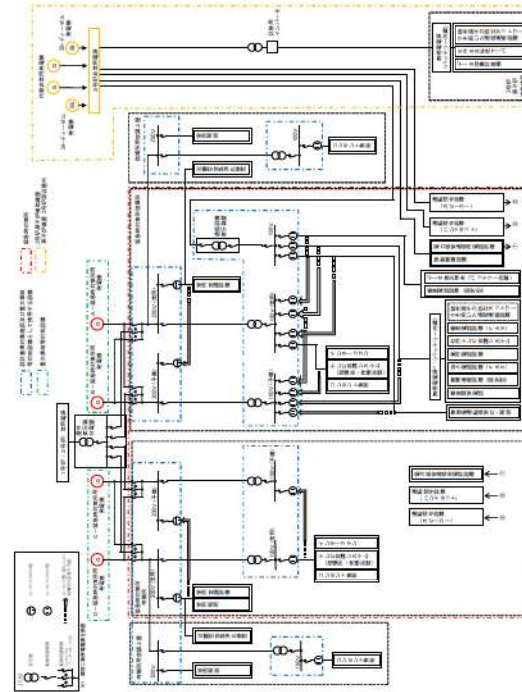


図 61-2-1 緊急時対策建屋 単線結線図

61-2 単線結線図より再掲



緊急時対策所 単線結線図

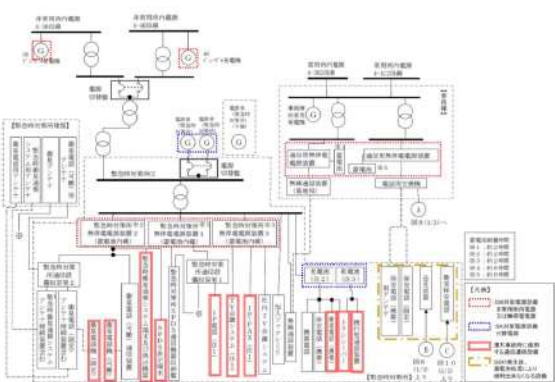
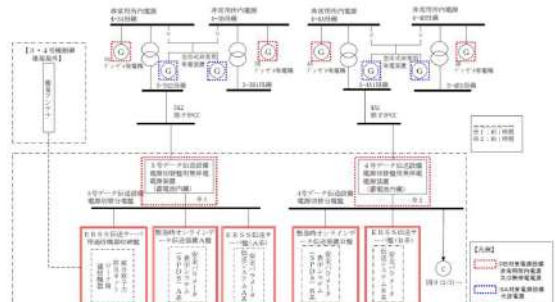
【大阪・女川】・設計の相違（相違理由⑩）

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図 61.5.6 通信設備 (発電所外) (社外) の系統図 (1/2) [通信設備 (発電所外) (社内) と共用のものを含む]</p>	<p>図 61.5.7 通信設備 (発電所外) (社外) の系統図 (2/2)</p>	<p>通信連絡設備 (発電所外 [社外関係箇所]) の概要 (その1)</p>	<p>【女川】 記載充実 (大阪参照) 【大阪】 設備構成の相違</p>
<p>通信連絡設備 (発電所外 [社外関係箇所]) の概要 (その2)</p>		<p>通信連絡設備 (発電所外 [社外関係箇所]) の概要 (その2)</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図 61.5.7 通信連絡設備の電源及び代替電源設備の系統図（1/3）</p>	 <p>図 61.5.7 通信連絡設備の電源及び代替電源設備の系統図（2/3）</p>		<p>電源は61-補足説明資料39ページにて記載</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図 61.5.7 通信連絡設備の電源及び代替電源設備の系統図 (3 / 3)</p> <p>図 61.5.8 緊急時対策所情報収集設備の概要</p>		<p>安全パラメータ表示システム (SPDS) の概要</p>	<p>電源は61-補足説明資料39ページにて記載</p> <p>【大阪】・記載方針の相違</p>

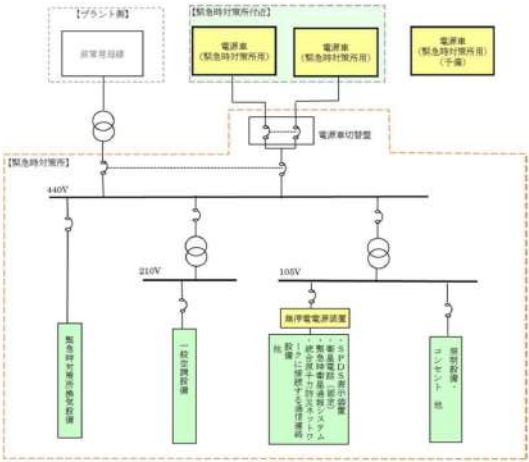
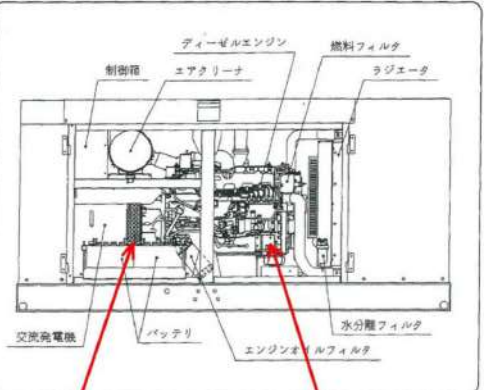
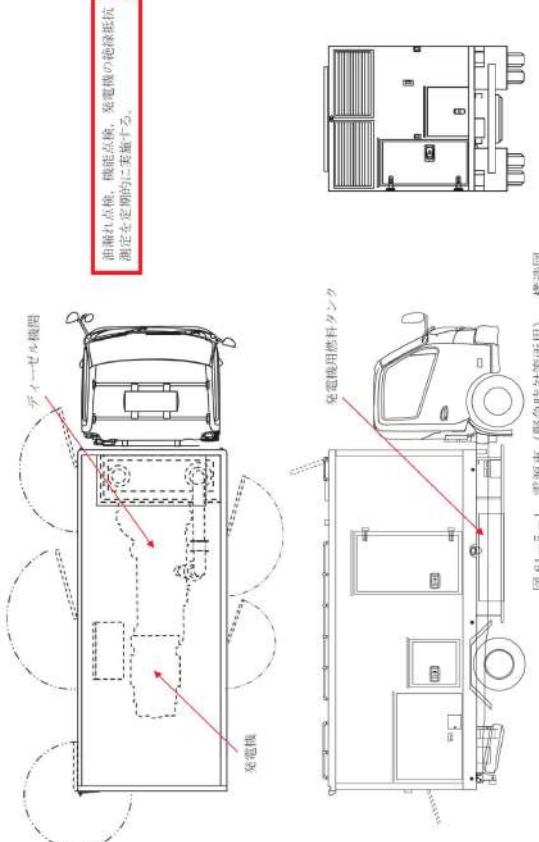
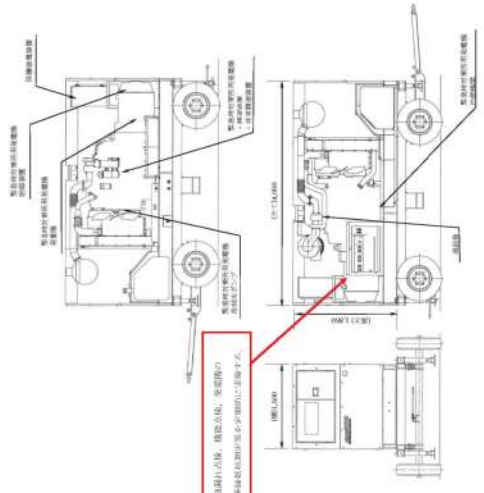
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">61-4 試験・検査説明書</p>	<p style="text-align: center;">61-5 試験及び検査</p>	<p style="text-align: center;">61-3 試験・検査説明資料</p>	

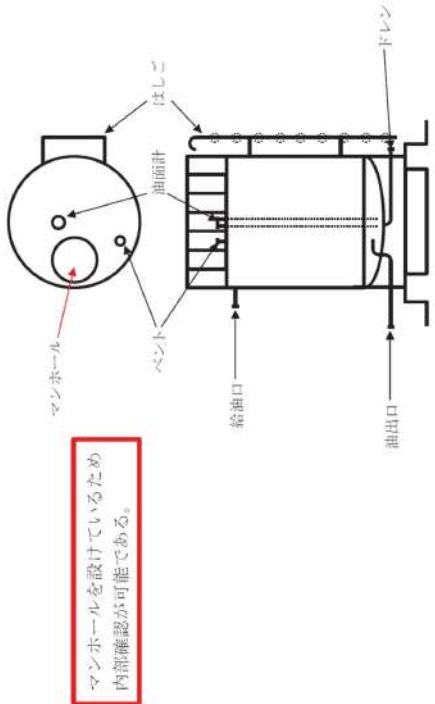
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）


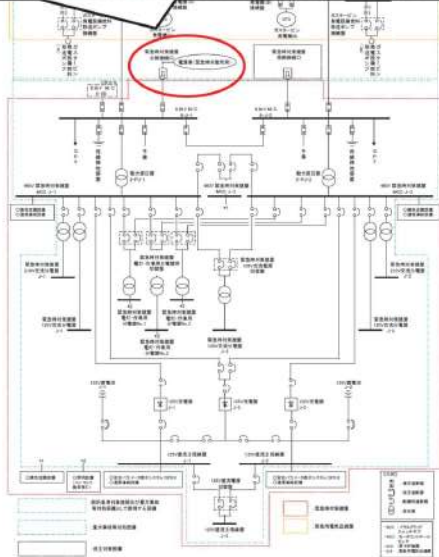
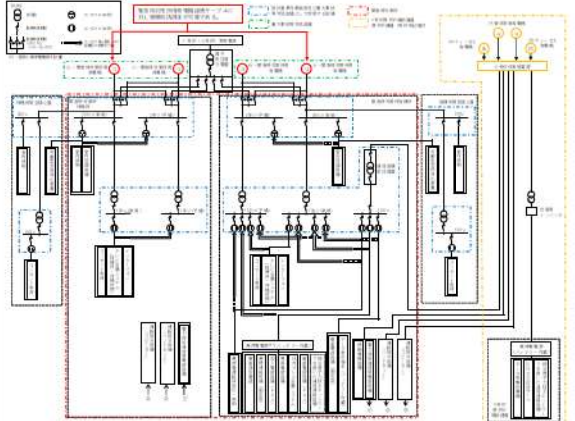
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>電源車（緊急時対策所用） 試験・検査内容</p>  <p>2-2. 内部の構成機器と名称</p>  <p>ボルトを取り外すことで発電機の分解点検が可能</p> <p>シリンダーカバー、ピストンを取り外すことで内燃機関の分解点検が可能</p>	<p>油漏れ点検、機能点検、発電機の電圧低下測定を定期的に実施する。</p>  <p>図 61-5-1 電源車（緊急時対策所用） 構造図</p>	 <p>目録の図、機能点検、発電機の電圧低下測定を定期的に実施する。</p> <p>緊急時対策所用発電機 構造図</p>	<p>・設備構成の相違 設備構造は異なるが、同様な試験検査が可能であることに相違ない。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

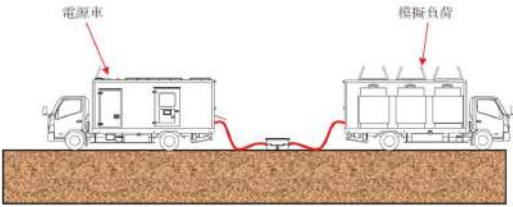
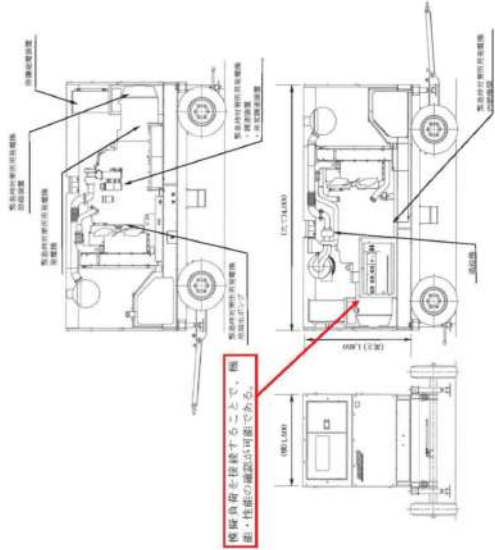
第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 61-5-2 緊急時対策用軽油タンク 概要図</p>		<p>・設計の相違（相違理由⑦）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

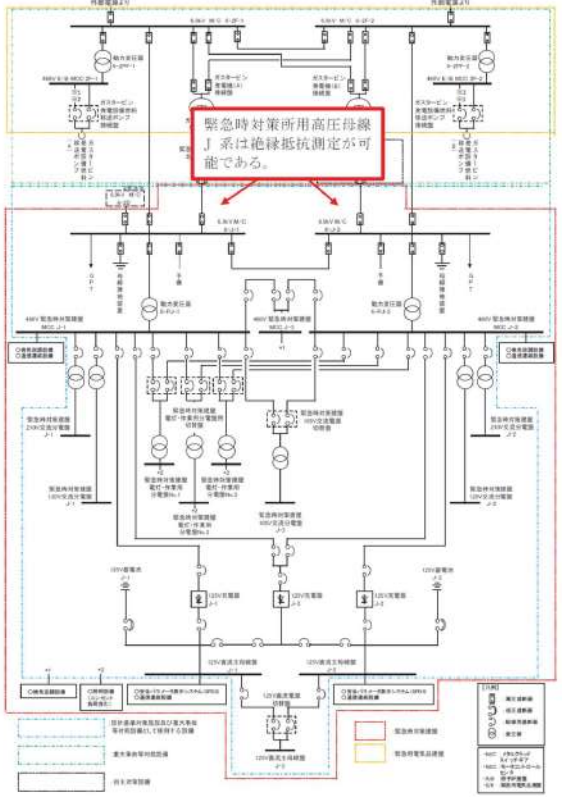
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	  <p data-bbox="779 978 1111 1002">図 61-5-3 電源専用ケーブル 試験系統図</p>	 <p data-bbox="1323 608 1742 632">緊急時対策所用発電機用ケーブル 試験系統図</p>	<p data-bbox="1839 145 2159 220">・設備構成の相違 設備構造は異なるが、同様な試験検査が可能であることに相違ない。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>電源車 模擬負荷</p> <p>図 61-5-4 電源車 (緊急時対策所用) 試験系統図 (模擬負荷による電源車の出力性能確認)</p>	 <p>緊急時対策所用発電機 試験系統図 (模擬負荷による緊急時対策所用発電機の出力性能確認)</p> <p>図 61-5-5 電源車 (緊急時対策所用) 試験系統図 (模擬負荷による電源車の出力性能確認)</p> <p>電源車を接続することにより、 同一性能の確認が可能である。</p>	<p>・設備構成の相違</p> <p>設備構造は異なるが、同様な試験検査が可能であることを相違ない。</p>

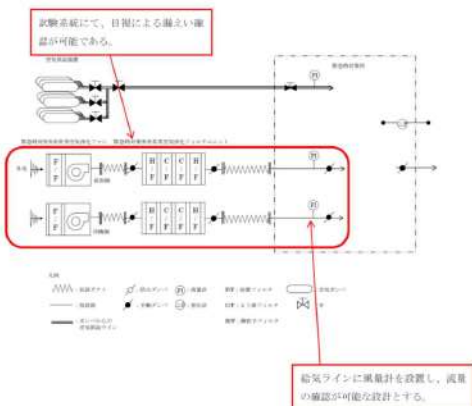
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="705 1002 1131 1029">図 61-5-5 緊急時対策所用高圧母線 J系 試験系統図</p>		<p data-bbox="1848 143 2049 167">・設計の相違（相違理由⑩）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																	
<p>可搬型空気浄化装置及び空気供給装置 試験・検査内容</p>  <p>試験系統にて、目視による漏えい確認が可能である。</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="123 630 571 774"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機能・性能確認</td> <td>非常用空気浄化ファンを運転する。</td> <td>緊急時対策所（緊急時対策所建屋内）内の給気ラインで、定格流量 33～40m³/min が確保できること。</td> </tr> <tr> <td>漏えい確認</td> <td>試験系統のダクトの外観確認を行う。</td> <td>試験系統において、著しい漏えいがないこと。</td> </tr> </tbody> </table> <p>給気ラインに風量計を設置し、両機の確認が可能な設計とする。</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p> <p>○5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の気密性、陽圧化に関する試験・検査性について</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の気密性、陽圧化に関する点検及び検査は表61-5-1のとおりである。</p> <p>表61-5-1 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の気密性、陽圧化機能に関する試験・検査性</p> <table border="1" data-bbox="123 1005 593 1133"> <thead> <tr> <th>プラント状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中 又は 停止中</td> <td>外観検査</td> <td>外観確認</td> </tr> <tr> <td>機能・性能試験</td> <td>気密性、陽圧化機能の確認 運転性能の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>可搬型陽圧化空調機、差圧計各々の点検を行うと共に、これら設備を組み合わせた状態で5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の気密性、陽圧化機能・性能が正常であることを確認する。</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の機能・性能検査は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所に対して、可搬型陽圧化空調機により定格流量により高気密室内を規定差圧に陽圧化できることを確認する。</p> <p>また、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所においては、機能・性能検査として5号炉原子炉建屋内緊急時対策所空気ポンプ・陽圧化装置の空気ポンプより規定流量の空気を高気密室に供給した場合、高気密室内を規定差圧に陽圧化できることを確認する。二酸化炭素吸収装置の機能・性能検査は、対策要員が待避している10時間に発生する二酸化炭素を吸収するために必要な二酸化炭素吸収剤量が確保されていることを確認する。</p>	検査項目	検査方法	判定基準	機能・性能確認	非常用空気浄化ファンを運転する。	緊急時対策所（緊急時対策所建屋内）内の給気ラインで、定格流量 33～40m ³ /min が確保できること。	漏えい確認	試験系統のダクトの外観確認を行う。	試験系統において、著しい漏えいがないこと。	プラント状態	項目	内容	運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認	機能・性能試験	気密性、陽圧化機能の確認 運転性能の確認	<p>○緊急時対策所の気密性、正圧化に関する試験・検査性について</p> <p>緊急時対策所の気密性、正圧化に関する点検及び検査は表61-5-1及び図61-5-6、7のとおりである。</p> <p>表61-5-1 緊急時対策所の気密性、正圧化機能に関する試験・検査性</p> <table border="1" data-bbox="694 375 1198 518"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中 又は 停止中</td> <td>外観検査</td> <td>外観確認</td> </tr> <tr> <td>機能・性能試験</td> <td>気密性、正圧化機能の確認 運転性能の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、差圧計各々の点検を行うとともに、これら設備を組み合わせた状態で緊急時対策所の気密性、正圧化機能・性能が正常であることを確認する。</p> <p>緊急時対策所の機能・性能検査は、緊急時対策建屋地下階に対して、緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置により定格流量により緊急時対策所を含む緊急時対策建屋地下階を規定差圧に正圧化できることを確認する。</p> <p>また、緊急時対策所においては、機能・性能検査として緊急時対策所加圧設備の空気ポンプより規定流量の空気を緊急時対策所に供給した場合、緊急時対策所を規定差圧に正圧化できることを確認する。</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認	機能・性能試験	気密性、正圧化機能の確認 運転性能の確認	<p>○緊急時対策所の気密性、正圧化に関する試験・検査性について</p> <p>緊急時対策所の気密性、正圧化に関する点検及び検査は次の表及び図の通りである。</p> <p>表 緊急時対策所の気密性、正圧化に関する試験・検査性</p> <table border="1" data-bbox="1276 375 1780 518"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中 又は 停止中</td> <td>外観検査</td> <td>外観確認</td> </tr> <tr> <td>機能・性能試験</td> <td>気密性、正圧化機能の確認 運転性能の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、圧力計各々の点検を行うとともに、これら設備を組み合わせた状態で緊急時対策所の気密性、正圧化機能・性能が正常であることを確認する。</p> <p>緊急時対策所の機能・性能検査は、緊急時対策所に対して、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットにより定格流量により緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を規定差圧に正圧化できることを確認する。</p> <p>また、緊急時対策所においては、機能・性能検査として空気供給装置の空気ポンプにより、規定流量の空気を緊急時対策所に供給した場合、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を規定差圧に正圧化できることを確認する。</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認	機能・性能試験	気密性、正圧化機能の確認 運転性能の確認	<p>相違理由</p> <p>【女川】 ・記載表現の相違</p> <p>【女川】 ・記載表現の相違</p> <p>【大阪】 ・記載表現の相違 記載は異なるが、試験検査が可能であることに相違ない。</p> <p>【女川】 ・設計の相違 女川は必要な設備を緊急時対策所等（緊急時対策室、SPDS室、緊急時対策エリア用空調機械室）に配備しており、これらのエリアを正圧化する。</p> <p>泊は必要な設備を緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所に配備しており、これらのエリアを正圧化する。</p> <p>【女川】設計の相違（相違理由①） 【女川】・記載表現の相違</p> <p>【柏崎】 ・記載方針の相違（2-3①の相違）</p> <p>【柏崎】 ・記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
検査項目	検査方法	判定基準																																		
機能・性能確認	非常用空気浄化ファンを運転する。	緊急時対策所（緊急時対策所建屋内）内の給気ラインで、定格流量 33～40m ³ /min が確保できること。																																		
漏えい確認	試験系統のダクトの外観確認を行う。	試験系統において、著しい漏えいがないこと。																																		
プラント状態	項目	内容																																		
運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認																																		
	機能・性能試験	気密性、陽圧化機能の確認 運転性能の確認																																		
発電用原子炉の状態	項目	内容																																		
運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認																																		
	機能・性能試験	気密性、正圧化機能の確認 運転性能の確認																																		
発電用原子炉の状態	項目	内容																																		
運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認																																		
	機能・性能試験	気密性、正圧化機能の確認 運転性能の確認																																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】

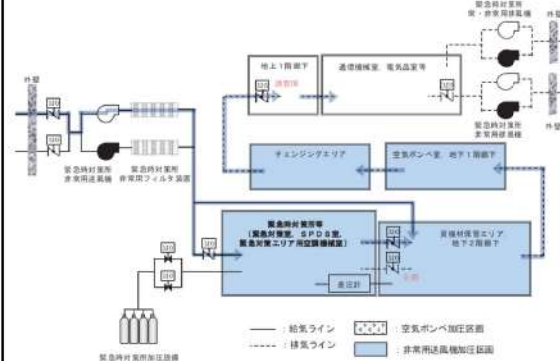
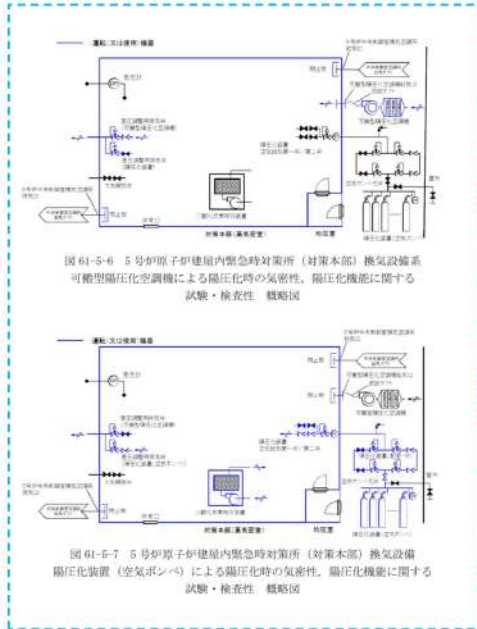
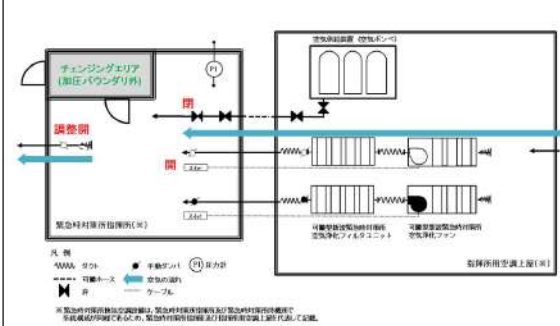


図 61-5-6 換気空調設備の系統に関する点検（検査性）概略図（ブルーム通過前後）



換気空調設備の系統に関する点検（検査性）概要図（ブルーム通過前後）

【女川】設計の相違（相違理由①⑨）

【柏崎】
 ・記載方針の相違（2-3③の相違）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】

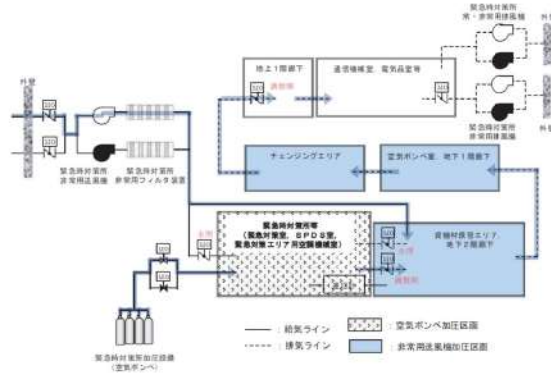
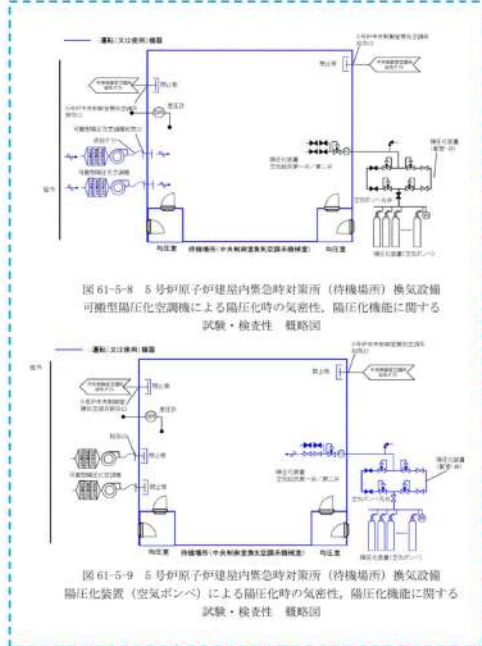
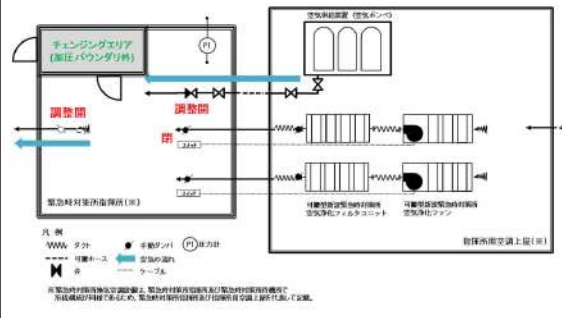


図 61-5-7 緊急時対策所加圧設備による正圧化時の気密性、正圧化機能に関する試験・検査性 概略図（ブルーム通過中）

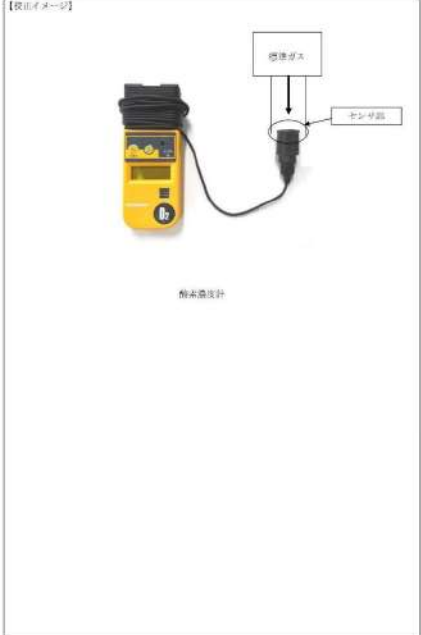






緊急時対策所空気供給装置による正圧化時の気密性、正圧化機能に関する試験・検査性 概要図（ブルーム通過中）

【女川】設計の相違（相違理由①⑨）



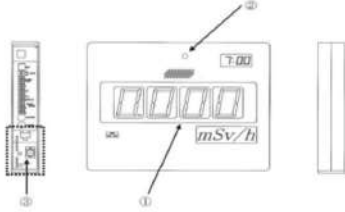
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

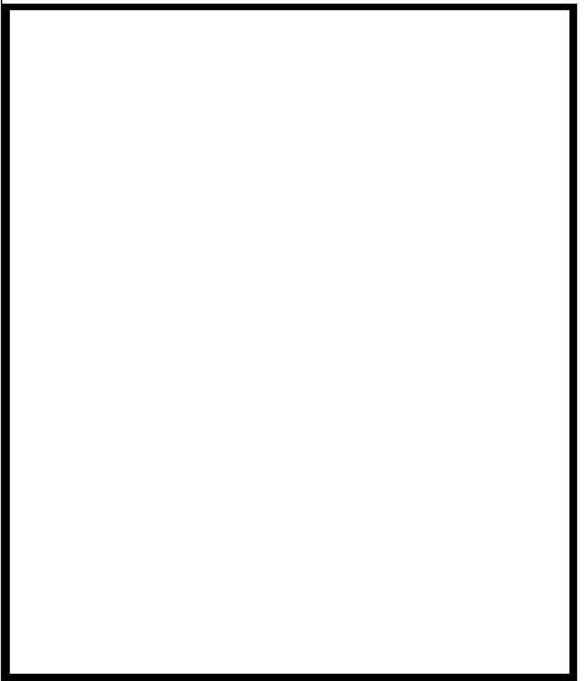
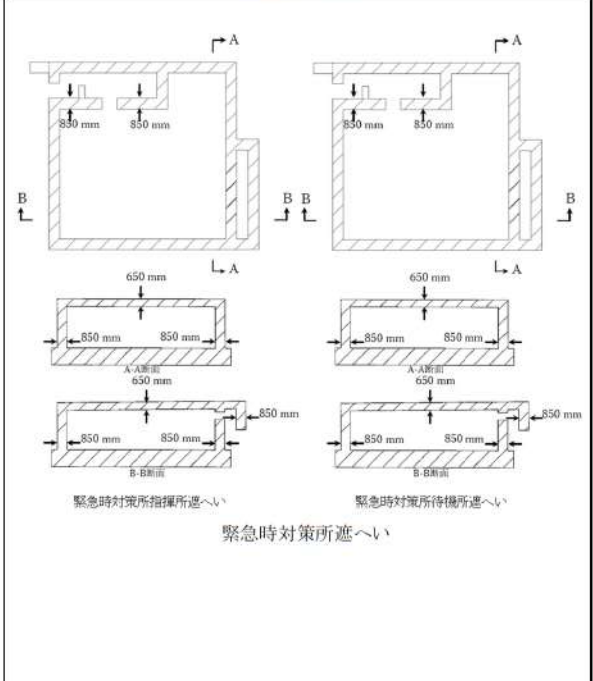
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>酸素濃度計 試験・検査内容</p> 	<p>○酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び差圧計の試験・検査性について</p> <p>酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び差圧計は、運転中又は停止中においても校正ガスによる性能検査が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度計概略図を図61-5-8、二酸化炭素濃度計概略図を図61-5-9に示す。</p>  <p>図 61-5-8 酸素濃度計の概略図</p>  <p>図 61-5-9 二酸化炭素濃度計の概略図</p>	<p>○酸素濃度・二酸化炭素濃度計の試験及び検査について</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は発電用原子炉の運転中又は停止中においても校正ガスによる性能検査が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計外観図を以下に示す。</p>  <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計の外観図</p>	<p>【女川】記載箇所の相違 泊の圧力計については、後頁にて記載する。</p> <p>【大阪】設計の相違 設備構造は異なるが、同様な試験検査が可能であることに相違ない。</p>
<p>二酸化炭素濃度計 試験・検査内容</p> 			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

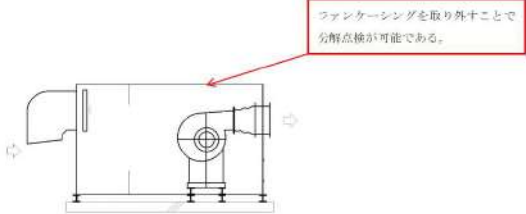
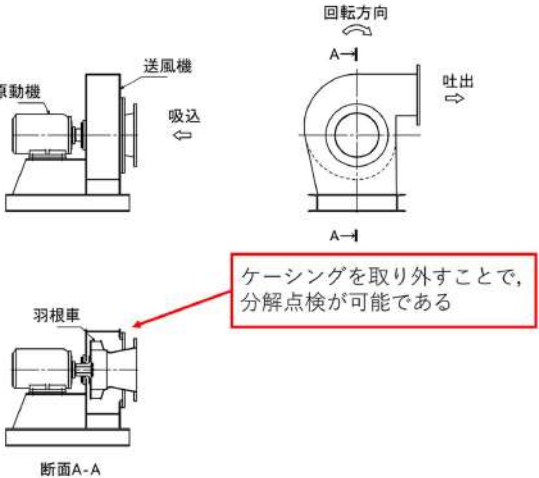
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																	
<p>緊急時対策所内可搬型エアモニタ及び</p> <p>緊急時対策所外可搬型エアモニタ 試験・検査内容</p> <p>・試験構成</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="91 751 629 963"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外観検査</td> <td>各部の外観を目視（または品質記録）により確認する。</td> <td>有害な欠陥（表面のかき傷、磨耗、クラック、腐食等の欠陥のうち、機器の健全性に影響を及ぼすもの）がないこと。</td> </tr> <tr> <td>校正検査</td> <td>標準線源を照射して基準線量当量率に対するモニタ指示値を確認する。</td> <td>基準線量当量率に対して±3.0%以内であること。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判定基準	外観検査	各部の外観を目視（または品質記録）により確認する。	有害な欠陥（表面のかき傷、磨耗、クラック、腐食等の欠陥のうち、機器の健全性に影響を及ぼすもの）がないこと。	校正検査	標準線源を照射して基準線量当量率に対するモニタ指示値を確認する。	基準線量当量率に対して±3.0%以内であること。	<p>○緊急時対策所可搬型エアモニタの試験・検査性について</p> <p>緊急時対策所可搬型エアモニタは、運転中又は停止中においても模擬入力による機能・性能試験及び校正が可能とし、機能・性能の確認が可能な設計とする。</p> <p>緊急時対策所可搬型エアモニタ概略図を図61-5-10に示す。</p>  <p>図 61-5-10 緊急時対策所可搬型エアモニタの概略図</p>	<p>○緊急時対策所可搬型エアモニタの試験・検査性について</p> <p>緊急時対策所可搬型エアモニタは、発電用原子炉の運転中又は停止中においても模擬入力による機能・性能試験及び構成が可能とし、機能・性能の確認が可能な設計とする。</p> <p>緊急時対策所可搬型エアモニタ概略図を以下に示す。</p>  <table border="1" data-bbox="1361 608 1592 708"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名 称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>本体（表示部）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>SI 半導体検出器 収納部</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>電源ユニット部</td> </tr> </tbody> </table> <p>緊急時対策所可搬型エアモニタ</p>	番号	名 称	1	本体（表示部）	2	SI 半導体検出器 収納部	3	電源ユニット部	<p>【大飯】・設計の相違</p> <p>設備構造は異なるが、同様な試験検査が可能であることに相違ない。</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>泊は女川と同様に、61条添付資料に試験・検査項目を記載している。</p>
検査項目	検査方法	判定基準																		
外観検査	各部の外観を目視（または品質記録）により確認する。	有害な欠陥（表面のかき傷、磨耗、クラック、腐食等の欠陥のうち、機器の健全性に影響を及ぼすもの）がないこと。																		
校正検査	標準線源を照射して基準線量当量率に対するモニタ指示値を確認する。	基準線量当量率に対して±3.0%以内であること。																		
番号	名 称																			
1	本体（表示部）																			
2	SI 半導体検出器 収納部																			
3	電源ユニット部																			

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】・記載方針の相違 (記載充実)</p>
<p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>			

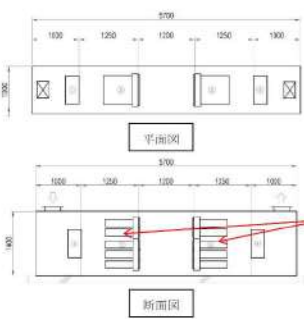
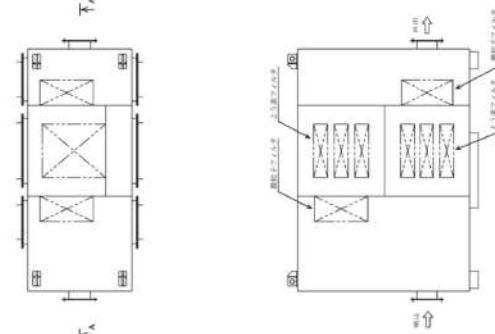
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>可搬型空気浄化装置 試験・検査内容</p> <p>可搬型空気浄化装置ファン・原動機概要図</p> 		<p>○可搬型空気浄化装置の試験・検査性について</p>  <p>可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン概要図</p>	<p>【女川】・記載方針の相違（記載充実）</p>

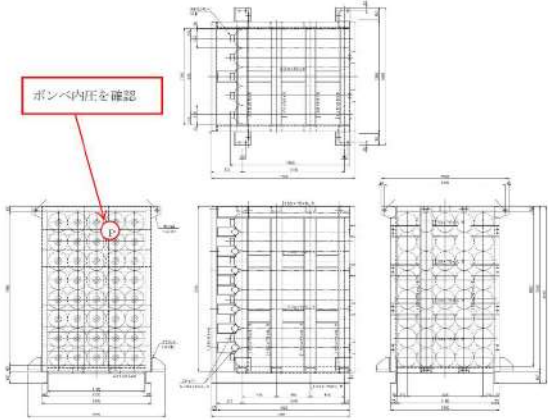
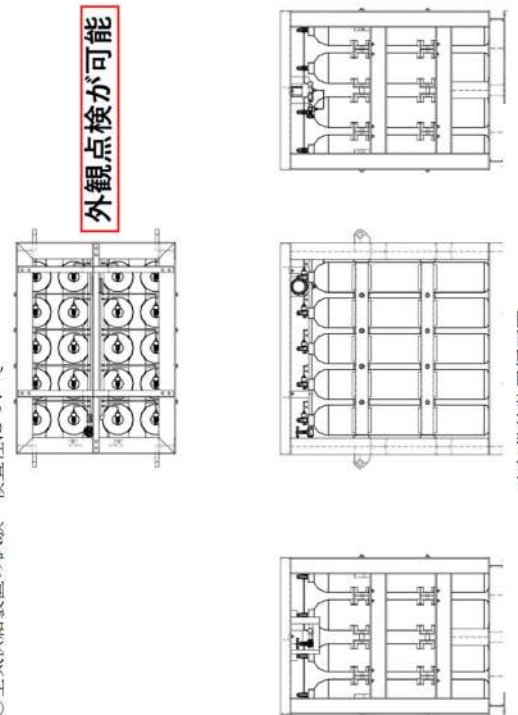
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>可搬型空気浄化装置フィルタユニット概要図</p>  <p>アクセスパネルを設け、開放点検が可能な設計とする。</p> <p>フィルタの前後差圧を確認できる差圧計を設置し、差圧確認が可能な設計とする。</p>		<p>泊発電所3号炉</p>  <p>フィルタの前後差圧を確認できる差圧計を設置し、差圧確認が可能な設計とする。</p> <p>アクセスパネルを設けているため、開放点検が可能な設計である。</p> <p>可搬型緊急時対策所空気浄化フィルタユニット概要図</p>	<p>【女川】・記載方針の相違（記載充実）</p>

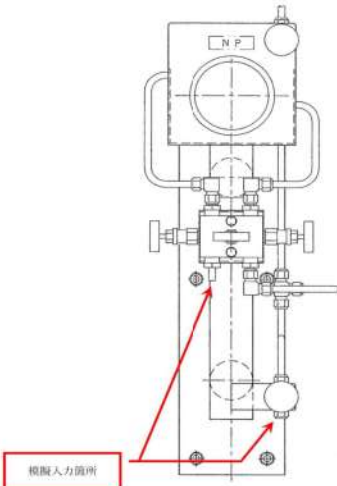
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>空気供給装置 試験・検査内容</p> <p>空気供給装置概要図</p> 		<p>外観点検が可能</p> <p>○空気供給装置の試験・検査性について</p>  <p>空気供給装置概要図</p>	<p>【大阪・女川】・記載方針の相違（記載充実）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>○圧力計の試験・検査性について</p>  <p>圧力計概要図</p> <p>※内容は今後の竣工図面に応じて適宜修正する。</p>	<p>【大阪・女川】・記載方針の相違（記載充実）</p>

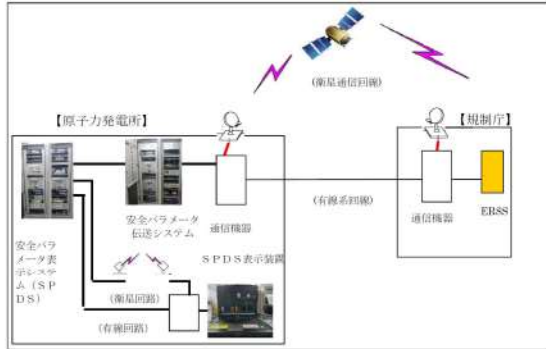
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

安全パラメータ表示システム（SPDS）、SPDS表示装置及び安全パラメータ伝送システム 試験・検査内容

【試験構成】



【試験・検査項目】

検査項目	検査方法	判断基準
数量確認	在否確認	存在すること
外観確認	損傷確認	損傷がないこと
機能・性能の確認	通信確認	通信に異常のないこと

※ データ照合については、必要に応じて実施

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

○安全パラメータ表示システム（SPDS）の試験・検査性について

安全パラメータ表示システム（SPDS）における試験及び検査は下表のとおりである。
 安全パラメータ表示システム（SPDS）の概要を下図に示す。

表 安全パラメータ表示システム（SPDS）の試験・検査

対応設備	試験・検査項目
安全パラメータ表示システム（SPDS）	機能の確認、外観の確認

※データ照合については、必要に応じて実施

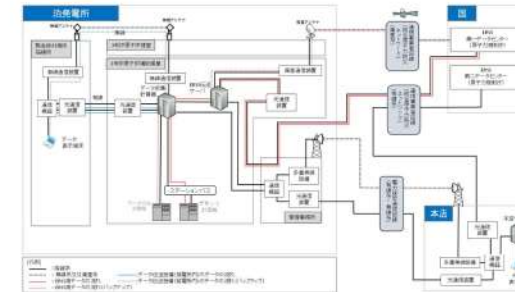


図 安全パラメータ表示システム（SPDS）の概要

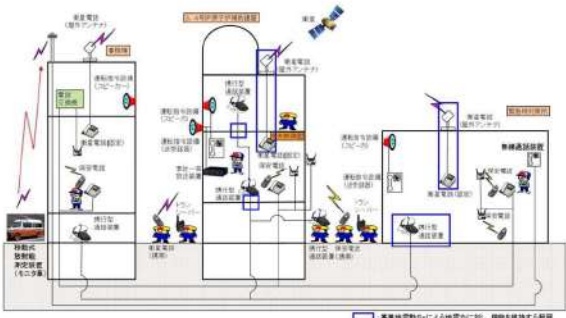
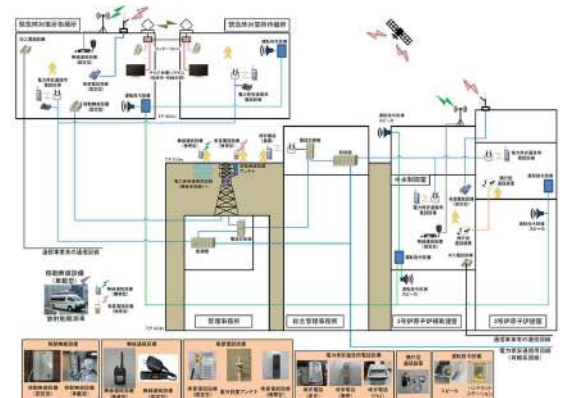
※試験区間：緊急時対策所指揮所 ～ 3号炉原子炉補助建屋

※試験区間：3号炉原子炉補助建屋 ～ 国（ERSS伝送）

【女川】・記載充実（大阪参照）
 女川は、通信連絡設備側に安全パラメータ表示システム（SPDS）の試験・検査図面を記載している。
 【大阪】・記載方針の相違
 試験・検査項目は同様である。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>通信連絡設備の概要</p> <p>1. 通信連絡設備（発電所内用）の試験・検査</p> <table border="1" data-bbox="78 287 642 446"> <thead> <tr> <th>対応設備</th> <th>試験・検査項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>衛星電話（固定）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>衛星電話（携帯）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>衛星電話（可搬）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>トランシーバー</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>携帯型通話装置</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> </tbody> </table> 	対応設備	試験・検査項目	衛星電話（固定）	数量確認、外観確認、通話通信確認	衛星電話（携帯）	数量確認、外観確認、通話通信確認	衛星電話（可搬）	数量確認、外観確認、通話通信確認	トランシーバー	数量確認、外観確認、通話通信確認	携帯型通話装置	数量確認、外観確認、通話通信確認	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>○通信連絡設備（発電所内）の試験・検査性について</p> <p>通信連絡設備（発電所内）における試験及び検査は下表のとおりである。 通信連絡設備（発電所内）の概要を下図に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1254 287 1814 470"> <caption>表 通信連絡設備（発電所内）の試験・検査</caption> <thead> <tr> <th>対応設備</th> <th>試験・検査項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>携帯型通話装置</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>無線連絡設備（固定型）、無線連絡設備（携帯型）</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>テレビ会議システム（指揮所・待機所間）</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>インターフォン</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 通信連絡設備（発電所内）の概要 [通信連絡設備（発電所外）と共用を含む]</p>	対応設備	試験・検査項目	携帯型通話装置	通話通信の確認、外観の確認	無線連絡設備（固定型）、無線連絡設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認	衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	通話通信の確認、外観の確認	インターフォン	通話通信の確認、外観の確認	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
対応設備	試験・検査項目																										
衛星電話（固定）	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
衛星電話（携帯）	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
衛星電話（可搬）	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
トランシーバー	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
携帯型通話装置	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
対応設備	試験・検査項目																										
携帯型通話装置	通話通信の確認、外観の確認																										
無線連絡設備（固定型）、無線連絡設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認																										
衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認																										
テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	通話通信の確認、外観の確認																										
インターフォン	通話通信の確認、外観の確認																										

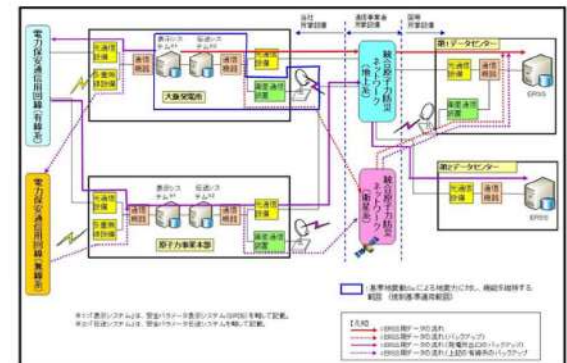
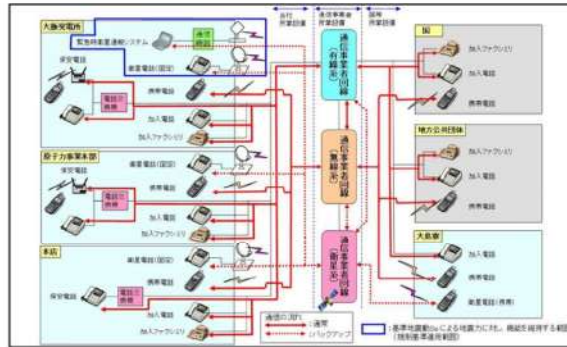
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

2. 通信連絡設備（発電所外用）[社外]の試験・検査

対応設備	試験・検査項目
衛星電話（固定）	数量確認、外観確認、通話通信確認
衛星電話（携帯）	数量確認、外観確認、通話通信確認
衛星電話（可搬）	数量確認、外観確認、通話通信確認
統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX（有線系、無線系））	数量確認、外観確認、通話通信確認
安全パラメータ表示システム（SPDS）、SPDS表示装置及び安全パラメータ伝送システム	確認
緊急時衛星通報システム	数量確認、外観確認、機能・性能の確認



女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

○通信連絡設備（発電所外）の試験・検査性について

通信連絡設備（発電所外）における試験及び検査は下表のとおりである。
 通信連絡設備（発電所外）の概要を下図に示す。

表 通信連絡設備（発電所外）の試験・検査

対応設備	試験・検査項目
衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（FAX）、衛星電話設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認
統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（IP電話、IP-FAX、テレビ会議システム）	通話通信の確認、外観の確認

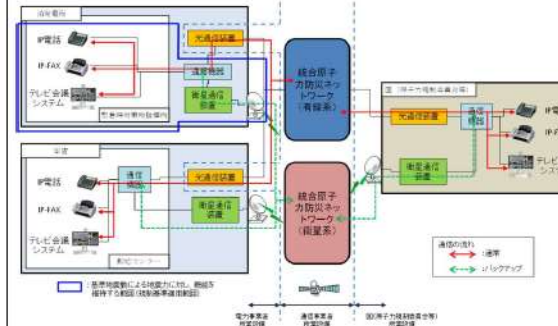
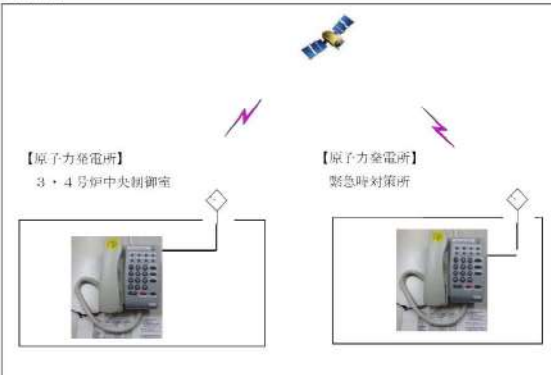
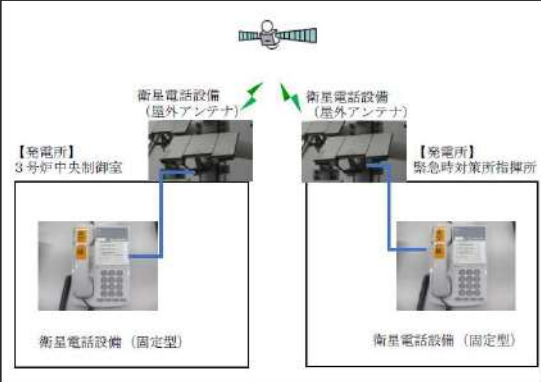



図 通信連絡設備（発電所外）の概要

- 【女川】
- ・記載充実（大阪参照）
- 【大阪】
- ・設備構成の相違




赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由													
<p>衛星電話（固定） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>試験区間：3・4号炉中央制御室～緊急時対策所</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="107 694 638 845"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること 着信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること 着信が可能であること	通話確認	通話が可能であること	<p>衛星電話設備（固定型） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【凡例】 —：有線（建屋内） ※試験区間：中央制御室～緊急時対策所指揮所</p> <p>衛星電話設備（FAX） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【凡例】 —：有線（建屋内） ※試験区間：緊急時対策所指揮所～即応センター</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違 <p>【女川】【大阪】・設備の相違（相違理由①）</p>
検査項目	検査方法	判断基準														
数量確認	在否確認	存在すること														
外観確認	損傷確認	損傷がないこと														
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること 着信が可能であること														
	通話確認	通話が可能であること														

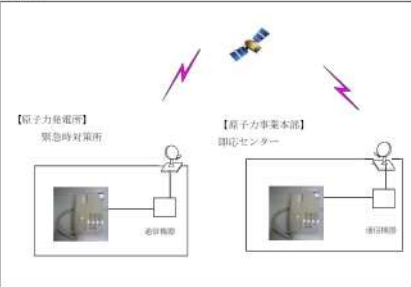

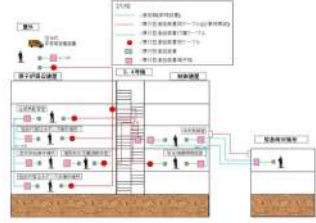
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

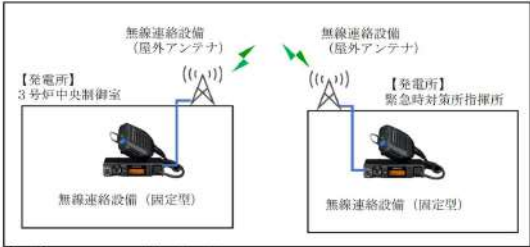
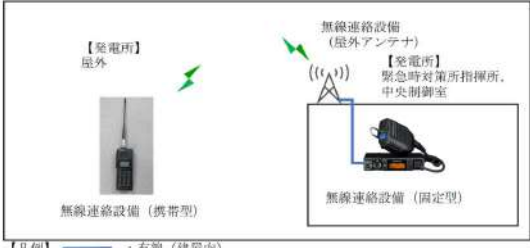
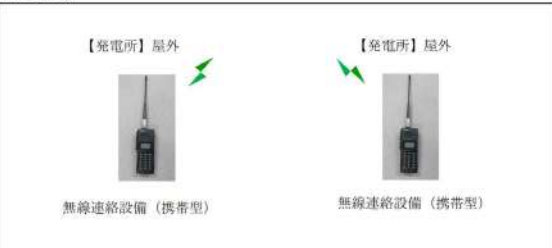
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																	
<p>衛星電話（携帯） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】現場 【原子力発電所】緊急時対策所</p> <p>試験区間：現場 ～ 緊急時対策所</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="123 619 616 762"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>着信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>通話確認</td> <td>通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通話確認	着信が可能であること	通話確認	通話確認	通話が可能であること		<p>衛星電話設備（携帯型） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所】 緊急時対策所指揮所、 3号炉中央制御室</p> <p>【発電所】 屋外</p> <p>衛星電話設備（携帯型）</p> <p>衛星電話設備（固定型）</p> <p>衛星電話設備（屋外アンテナ）</p> <p>【凡例】 ——：有線（建屋内）</p> <p>※試験区間：屋外～緊急時対策所指揮所、屋外～中央制御室</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
検査項目	検査方法	判断基準																		
数量確認	在否確認	存在すること																		
外観確認	損傷確認	損傷がないこと																		
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること																		
	通話確認	着信が可能であること																		
通話確認	通話確認	通話が可能であること																		
<p>衛星電話（携帯） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】現場 【原子力発電所】現場</p> <p>試験区間：現場 ～ 現場</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="107 1297 638 1457"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td></td> <td>着信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>通話確認</td> <td>通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること		着信が可能であること	通話確認	通話確認	通話が可能であること			
検査項目	検査方法	判断基準																		
数量確認	在否確認	存在すること																		
外観確認	損傷確認	損傷がないこと																		
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること																		
		着信が可能であること																		
通話確認	通話確認	通話が可能であること																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

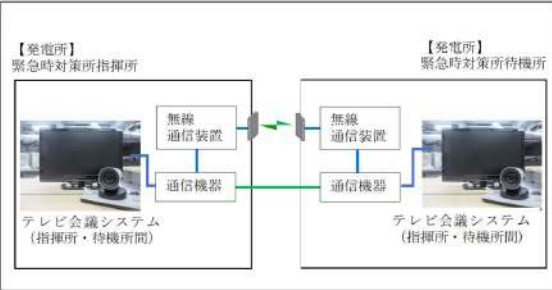
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p>衛星電話（可搬） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】 緊急時対策所 衛星電話</p> <p>【原子力事業本部】 調定センター 衛星電話</p> <p>試験区間：緊急時対策所 ～ 原子力事業本部</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="179 614 548 758"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>着信が可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>携行型通話装置 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>携行型通話装置 通話装置用ケーブル 携行型通話装置</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="179 1045 548 1157"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>着信が可能であること</td> </tr> </tbody> </table> 	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通話確認	着信が可能であること	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通話確認	着信が可能であること			<p>【大阪】・設計の相違</p>
検査項目	検査方法	判断基準																													
数量確認	在否確認	存在すること																													
外観確認	損傷確認	損傷がないこと																													
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること																													
	通話確認	着信が可能であること																													
検査項目	検査方法	判断基準																													
数量確認	在否確認	存在すること																													
外観確認	損傷確認	損傷がないこと																													
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること																													
	通話確認	着信が可能であること																													

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>無線連絡設備 (固定型) 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所】3号炉中央制御室 (無線連絡設備 (固定型)) ↔ (無線連絡設備 (屋外アンテナ)) ↔ (無線連絡設備 (屋外アンテナ)) ↔ 【発電所】緊急時対策所指揮所 (無線連絡設備 (固定型))</p> <p>【凡例】 ———— : 有線 (建屋内) ※試験区間：中央制御室～緊急時対策所指揮所</p> <p>無線連絡設備 (固定型)、無線連絡設備 (携帯型) 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所】屋外 (無線連絡設備 (携帯型)) ↔ (無線連絡設備 (屋外アンテナ)) ↔ 【発電所】緊急時対策所指揮所、中央制御室 (無線連絡設備 (固定型))</p> <p>【凡例】 ———— : 有線 (建屋内) ※試験区間：現場 (携帯型) ～緊急時対策所指揮所 (固定型) 現場 (携帯型) ～中央制御室 (固定型)</p> <p>無線連絡設備 (携帯型) 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所】屋外 (無線連絡設備 (携帯型)) ↔ (無線連絡設備 (携帯型))</p> <p>※試験区間：屋外～屋外</p>	<p>・記載の充実</p> <p>【大飯】・設備の相違</p> <p>泊は、無線連絡設備 (固定型) を緊急時対策所に用いることから、試験・検査内容を記載している。なお、女川も緊急時対策所に無線連絡設備 (固定型) を用いるものの、試験・検査内容について通信連絡設備に記載している。</p>

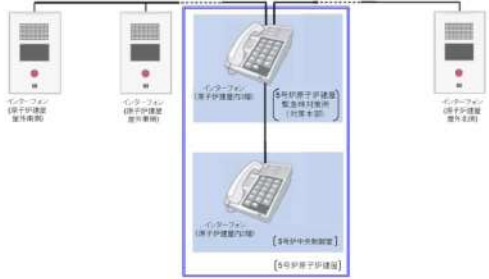
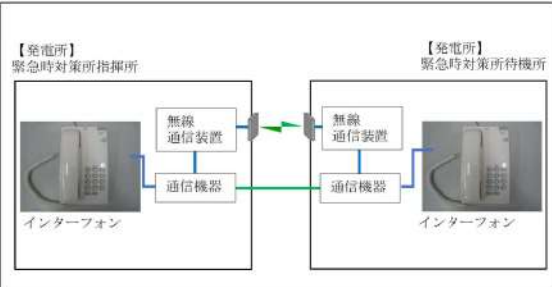
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>テレビ会議システム（指揮所・待機所間） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>※テレビ会議システム（指揮所・待機所間）の無線通信装置及び通信機器は、インターフォンと同じ</p> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> — : 有線（建屋内） — : 有線（建屋間） - - - : 無線（建屋間） 	<p>【大飯・女川】・設計の相違（相違理由⑤）</p>

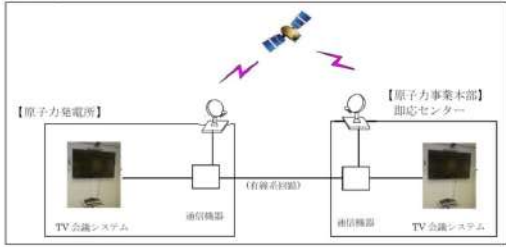
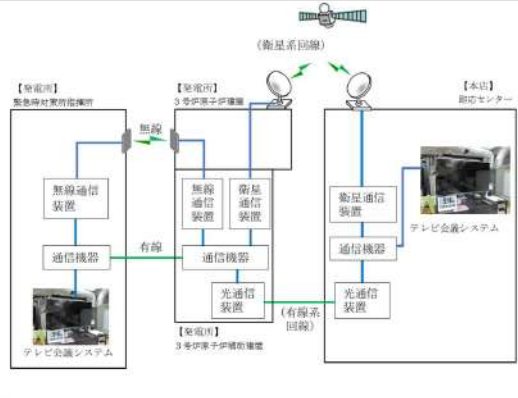
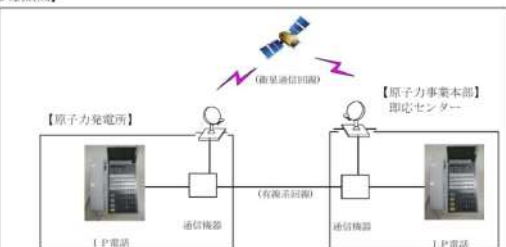
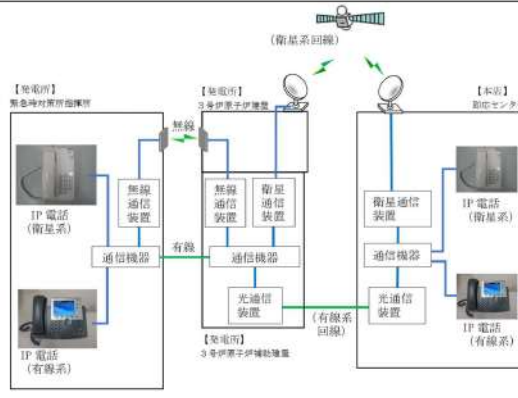
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p> <p>○5号炉屋外緊急連絡用インターフォンの試験・検査性について</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、プラント運転中及びプラント停止中に、屋外3箇所を設置するインターフォンと、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）及び5号炉中央制御室に設置するインターフォンとの通話確認を行うことができるようにすることで、機能・性能の確認が可能な設計とする。5号炉屋外緊急連絡用インターフォンの構成概略を図61-5-14に示す。</p>  <p>図61-5-14 5号炉屋外緊急連絡用インターフォンの概略構成図</p>		<p>インターフォン 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>※インターフォンの無線通信装置及び通信機器は、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）と同じ</p> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> — : 有線（建屋内） — : 有線（建屋間） — : 無線（建屋間） 	<p>【大阪・女川】・設計の相違（相違理由⑤）</p>

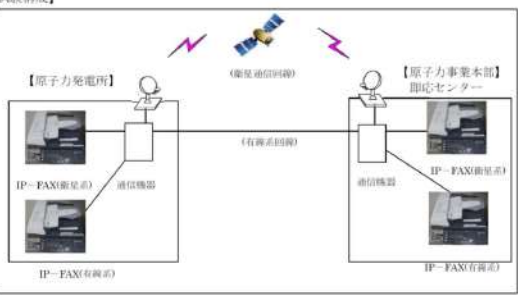
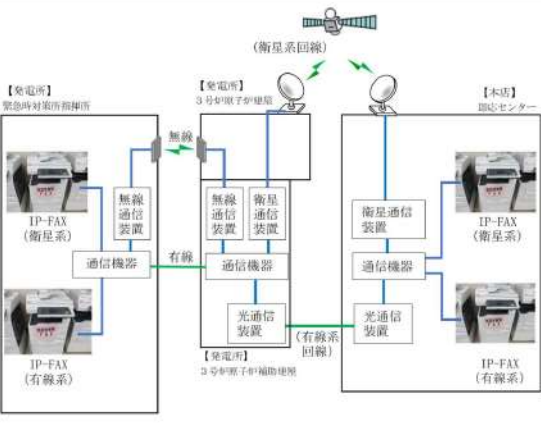
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由													
<p>TV会議システム（統合原子力防災ネットワーク） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="100 550 571 694"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認（映像含む）</td> <td>着信が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通話確認（映像含む）	着信が可能であること	<p>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム）試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【凡例】 —：有線（建屋内）</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
検査項目	検査方法	判断基準														
数量確認	在否確認	存在すること														
外観確認	損傷確認	損傷がないこと														
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること														
	通話確認（映像含む）	着信が可能であること														
<p>IP電話（統合原子力防災ネットワーク） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="100 1236 571 1380"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>着信が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通話確認	着信が可能であること	<p>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（IP電話） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【凡例】 —：有線（建屋内）</p>	
検査項目	検査方法	判断基準														
数量確認	在否確認	存在すること														
外観確認	損傷確認	損傷がないこと														
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること														
	通話確認	着信が可能であること														

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
<p>IP-FAX（有線系、衛星系）（統合原子力防災ネットワーク） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="100 566 593 710"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>確認方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>存在確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通信確認</td> <td>FAX 送受信が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	確認方法	判断基準	数量確認	存在確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通信確認	FAX 送受信が可能であること		<p>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（IP-FAX） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【凡例】</p> <p>— : 有線（建屋内）</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
検査項目	確認方法	判断基準															
数量確認	存在確認	存在すること															
外観確認	損傷確認	損傷がないこと															
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること															
	通信確認	FAX 送受信が可能であること															

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>緊急時衛星通報システム 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td>機能・性能の確認</td> <td>通信確認</td> <td>通信に異常のないこと</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	機能・性能の確認	通信確認	通信に異常のないこと			<p>【大飯】大飯3/4号炉は、重大事故等が発生した場合における地方公共団体等への原災法に基づく通報などは、緊急時対策所に設置しているPCにより、衛星回線を使用して地方公共団体等へ通報できる緊急時衛星通報システムを設置している。</p> <p>・女川2号炉および泊3号炉は、緊急時対策所に設置している衛星電話設備（固定型）により通報できる（伊方3号炉および川内1/2号炉と同様）。また、泊3号炉は衛星電話設備（FAX）を設置しており、これによる通報も可能。</p>
検査項目	検査方法	判断基準													
数量確認	在否確認	存在すること													
外観確認	損傷確認	損傷がないこと													
機能・性能の確認	通信確認	通信に異常のないこと													

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-6 容量設定根拠</p>	<p>61-6 容量設定根拠</p>	<p>61-5 容量設定根拠</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>a. 建屋内の正圧維持について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標圧力：100Pa <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）／隣接区画の陽圧化差圧</p> <p>【設定根拠】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の陽圧化バウンダリは、配置上、動圧の影響を直接受けない屋内に設置されているため、室内へのインリークは隣接区画との温度差によるものと考えられる。</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）／隣接区画の陽圧化差圧</p> <p>【設定根拠】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）の陽圧化バウンダリは、配置上、動圧の影響を直接受けない屋内に設置されているため、室内へのインリークは隣接区画との温度差によるものと考えられる。</p> <p>被ばく評価で用いる気象条件における風速（約1.0m/s）に対する動圧に抗する建屋内圧力に十分な余裕を見込むため、想定風速を10m/sとした。</p> $P（動圧）=0.5 \times \rho \times U^2 \approx 0.5 \times 1.2 \times 10^2 \approx 60Pa$ <p>更に余裕を見込み、目標圧力を100Paに設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・算定条件：建屋体積3000m³、100Paでの建屋アウトリーク率0.15回/h必要な換気流量は7.5m³/minとなる。 	<table border="1" data-bbox="667 159 1205 279"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>緊急時対策所/隣接区画の正圧化差圧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>差圧 Pa</td> <td>20 以上</td> </tr> <tr> <td>機器仕様に関する注記</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】</p> <p>緊急時対策所の加圧バウンダリは、配置上、動圧の影響を直接受けない屋内に設置されているため、室内へのインリークは隣接区画との温度差によるものと考えられる。</p> <p>緊急時対策所の加圧バウンダリの設計に際しては、重大事故等時の室内の温度を、緊急時対策建屋の設計最高温度40.0℃、隣接区画を設計最低温度-4.9℃と仮定すると、緊急時対策所の階層高さは最大5.8mであるため、以下のとおり約11Paの圧力差があれば、温度の影響を無視できると考えられる。</p> $\Delta P = \{(-4.9\text{℃の乾き空気密度}) - (+40.0\text{℃の乾き空気密度})\} \times \text{階層高さ}$ $= (1.316 - 1.127) \times 5.8$ $= 0.189 \times 5.8$ $= 1.096\text{kg/m}^2 (\approx 11\text{Pa})$ <p>このため、緊急時対策所の加圧バウンダリの必要差圧は設計裕度を考慮して隣接区画+20Paとする。</p>	名称	緊急時対策所/隣接区画の正圧化差圧	差圧 Pa	20 以上	機器仕様に関する注記	—	<table border="1" data-bbox="1225 159 1780 279"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>緊急時対策所/正圧化差圧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>差圧 Pa</td> <td>100 以上</td> </tr> <tr> <td>機器仕様に関する注記</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の加圧バウンダリは、配置上、屋外に設置されているため、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所へのインリークは風の動圧に起因する差圧によるものと考えられる。</p> <p>被ばく評価で用いる気象条件における風速（約3.4m/s）に対する動圧に抗する緊急時対策所内圧力に十分な余裕を見込むため、想定風速を10m/sとした。</p> $P（動圧）=0.5 \times \rho \times U^2 = 0.5 \times 1.2 \times 10^2 = 60Pa$ <p>ρ：流体の密度 U：流体の速度</p> <p>ここで、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の必要差圧は60Paに余裕を持った100Paに設定する。</p>	名称	緊急時対策所/正圧化差圧	差圧 Pa	100 以上	機器仕様に関する注記	—	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 <p>女川の緊急時対策所は屋内設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p> <p>泊、大飯は緊急時対策所が屋外設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧よりも、風の動圧に起因する差圧の方が大きい。風の動圧に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p> <p>【女川】設計の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】</p> <p>流量に関しては本項の設計漏洩量にて整理</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
名称	緊急時対策所/隣接区画の正圧化差圧														
差圧 Pa	20 以上														
機器仕様に関する注記	—														
名称	緊急時対策所/正圧化差圧														
差圧 Pa	100 以上														
機器仕様に関する注記	—														

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																												
<p>(3) 非常用空気浄化ファンを使用する場合 非常用空気浄化ファンは事故発生後、ブルーム（希ガス）通過時を除いて恒常的に使用する設備であるため、平衡状態において建屋内の圧力並びに酸素濃度及び二酸化炭素濃度を維持・抑制するための条件を満足する必要がある。</p> <p>a. 建屋内の正圧維持について ・目標圧力：100Pa 被ばく評価で用いる気象条件における風速（約1.0m/s）に対する動圧に抗する建屋内圧力に十分な余裕を見込むため、想定風速を10m/sとした。 $P（動圧）=0.5 \times \rho \times U^2 \approx 0.5 \times 1.2 \times 10^3 \approx 60Pa$ 更に余裕を見込み、目標圧力を100Paに設定 ・算出条件：建屋体積3000m³、100Paでの建屋アウトリーク率0.15回/h必要な換気流量は7.5m³/minとなる。</p> <p>b. 建屋内酸素濃度維持について（建屋体積は2,500m³とする。） ・許容酸素濃度：19%以上（「鉱山保安法施行規則」を準拠した） ・算出条件：緊急時対策所内の作業は主に机上作業であるものの、建屋内の歩行は行うため、滞在人数150人^{※1}の酸素消費量は、成人の呼吸量（歩行時）^{※2}とした。必要な最低換気流量は5.1 m³/minとなる。</p> <p>c. 建屋内二酸化炭素濃度抑制について（建屋体積は2,500m³とする。） ・許容二酸化炭素濃度：1.0%以下（「鉱山保安法施行規則」を準拠した） ・算出条件：滞在人数150人^{※1}の二酸化炭素吐き出し量は、自転車運転を行う程度の作業（中等作業）^{※2}時の量とした。 必要な最低換気流量は7.2 m³/minとなる。</p> <p>a.～c.より、非常用空気浄化ファンの流量を7.5m³/minとすれば、加圧、酸素濃度、二酸化炭素濃度を維持・抑制するための全ての条件を満たすことができるが、長期間の居住性を考慮し、酸素濃度、二酸化炭素濃度に余裕をみて、非常用空気浄化ファンの流量を33～40m³/minとする。流量を33 m³/minとしたとき、平衡時の酸素濃度は20.4%、二酸化炭素濃度は0.4%となる。</p> <p>※1 事故時に必要な要員110人に余裕を見込んで150人とする ※2 「空気調和・衛生工学便覧」より</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所非常用送風機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>台数</td> <td>台</td> <td>1（予備1）</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>m³/h/台</td> <td>620以上（注1）、（1,000以上（注2））</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td>注1：要求値を示す 注2：公称値を示す</td> </tr> <tr> <td colspan="3">【設定根拠】</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 換気量</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) 収容人数</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・収容対策要員人数：200人</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(b) 許容二酸化炭素濃度、許容酸素濃度</td> </tr> <tr> <td colspan="3">許容二酸化炭素濃度は、労働安全衛生規則に記載の許容二酸化炭素濃度1.5%に余裕をみて1.0%以下とする。許容酸素濃度は、労働安全衛生法酸素欠乏防止規則に定める18%以上とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(c) 必要換気量の計算式</td> </tr> <tr> <td colspan="3">①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量(Q₁)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・収容人数：n=200人</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・許容二酸化炭素濃度：C=1.0%（労働安全衛生規則に余裕をみた値）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・大気二酸化炭素濃度：C₀=0.03%（標準大気中の二酸化炭素濃度）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・二酸化炭素発生量：M=0.03 m³/h/人（空気調和・衛生工学便覧の軽作業の作業程度の吐出し量）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・必要換気量：Q₁=100Mn/(C-C₀)m³/h（空気調和・衛生工学便覧のCO₂濃度基準必要換気量）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">$Q_1=100 \times 0.03 \times 200 \div (1.0 - 0.03)$ $=618.56 \approx 620 [m^3/h]$</td> </tr> <tr> <td colspan="3">②酸素濃度基準に基づく必要換気量Q₂</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・収容人数：n=200人</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・吸気酸素濃度：a=20.95%（標準大気中の酸素濃度）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・許容酸素濃度：b=18%（労働安全衛生法 酸素欠乏症等防止規則）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・成人の呼吸量：c=0.48m³/h/人（空気調和・衛生工学便覧）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度：d=16.4%（空気調和・衛生工学便覧）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・必要換気量：Q₂=c(a-d)n/(a-b)m³/h（空気調和・衛生工学便覧のO₂濃度基準必要換気量）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">$Q_2=0.48 \times (20.95 - 16.4) \times 200 \div (20.95 - 18.0)$ $=148.07 \approx 149 [m^3/h]$</td> </tr> </tbody> </table>	名称		緊急時対策所非常用送風機	台数	台	1（予備1）	容量	m ³ /h/台	620以上（注1）、（1,000以上（注2））	機器仕様に関する注記		注1：要求値を示す 注2：公称値を示す	【設定根拠】			(1) 換気量			(a) 収容人数			・収容対策要員人数：200人			(b) 許容二酸化炭素濃度、許容酸素濃度			許容二酸化炭素濃度は、労働安全衛生規則に記載の許容二酸化炭素濃度1.5%に余裕をみて1.0%以下とする。許容酸素濃度は、労働安全衛生法酸素欠乏防止規則に定める18%以上とする。			(c) 必要換気量の計算式			①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量(Q ₁)			・収容人数：n=200人			・許容二酸化炭素濃度：C=1.0%（労働安全衛生規則に余裕をみた値）			・大気二酸化炭素濃度：C ₀ =0.03%（標準大気中の二酸化炭素濃度）			・二酸化炭素発生量：M=0.03 m ³ /h/人（空気調和・衛生工学便覧の軽作業の作業程度の吐出し量）			・必要換気量：Q ₁ =100Mn/(C-C ₀)m ³ /h（空気調和・衛生工学便覧のCO ₂ 濃度基準必要換気量）			$Q_1=100 \times 0.03 \times 200 \div (1.0 - 0.03)$ $=618.56 \approx 620 [m^3/h]$			②酸素濃度基準に基づく必要換気量Q ₂			・収容人数：n=200人			・吸気酸素濃度：a=20.95%（標準大気中の酸素濃度）			・許容酸素濃度：b=18%（労働安全衛生法 酸素欠乏症等防止規則）			・成人の呼吸量：c=0.48m ³ /h/人（空気調和・衛生工学便覧）			・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度：d=16.4%（空気調和・衛生工学便覧）			・必要換気量：Q ₂ =c(a-d)n/(a-b)m ³ /h（空気調和・衛生工学便覧のO ₂ 濃度基準必要換気量）			$Q_2=0.48 \times (20.95 - 16.4) \times 200 \div (20.95 - 18.0)$ $=148.07 \approx 149 [m^3/h]$			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>台数</td> <td>台</td> <td>2（予備2）</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>m³/h/台</td> <td>285以上（注1）、（1,500以上（注2））</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td>注1：要求値を示す 注2：公称値を示す</td> </tr> <tr> <td colspan="3">【設定根拠】</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 換気量</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) 収容人数</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・収容対策要員人数：120名（緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各60人/建屋）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(b) 許容二酸化炭素濃度、許容酸素濃度</td> </tr> <tr> <td colspan="3">許容二酸化炭素濃度は、1.0%以下（鉱山保安法施行規則）とする。許容酸素濃度は、19%以上（鉱山保安法施行規則）とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(c) 必要換気量の計算式</td> </tr> <tr> <td colspan="3">①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量(Q₁)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・収容人数：n=60名</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・許容二酸化炭素濃度：C=1.0%（鉱山保安法施行規則）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・大気二酸化炭素濃度：C₀=0.03%（標準大気中の二酸化炭素濃度）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・二酸化炭素発生量：M=0.046 m³/h/名（空気調和・衛生工学便覧の中等作業の作業程度の吐出し量）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・必要換気量：Q₁=100Mn/(C-C₀)m³/h（空気調和・衛生工学便覧のCO₂濃度基準必要換気量）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">$Q_1=100 \times 0.046 \times 60 \div (1.0 - 0.03)$ $=284.53 \approx 285 [m^3/h]$</td> </tr> <tr> <td colspan="3">②酸素濃度基準に基づく必要換気量(Q₂)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・収容人数：n=60名</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・吸気酸素濃度：a=20.95%（標準大気中の酸素濃度）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・許容酸素濃度：b=19%（鉱山保安法施行規則）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・成人の呼吸量：c=1.44m³/h/名（空気調和・衛生工学便覧の歩行の呼吸量）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度：d=16.4%（空気調和・衛生工学便覧）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">・必要換気量：Q₂=c(a-d)n/(a-b)m³/h（空気調和・衛生工学便覧のO₂濃度基準必要換気量）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">$Q_2=1.44 \times (20.95 - 16.4) \times 60 \div (20.95 - 19.0)$ $=201.6 \approx 202 [m^3/h]$</td> </tr> </tbody> </table>	名称		可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	台数	台	2（予備2）	容量	m ³ /h/台	285以上（注1）、（1,500以上（注2））	機器仕様に関する注記		注1：要求値を示す 注2：公称値を示す	【設定根拠】			(1) 換気量			(a) 収容人数			・収容対策要員人数：120名（緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各60人/建屋）			(b) 許容二酸化炭素濃度、許容酸素濃度			許容二酸化炭素濃度は、1.0%以下（鉱山保安法施行規則）とする。許容酸素濃度は、19%以上（鉱山保安法施行規則）とする。			(c) 必要換気量の計算式			①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量(Q ₁)			・収容人数：n=60名			・許容二酸化炭素濃度：C=1.0%（鉱山保安法施行規則）			・大気二酸化炭素濃度：C ₀ =0.03%（標準大気中の二酸化炭素濃度）			・二酸化炭素発生量：M=0.046 m ³ /h/名（空気調和・衛生工学便覧の中等作業の作業程度の吐出し量）			・必要換気量：Q ₁ =100Mn/(C-C ₀)m ³ /h（空気調和・衛生工学便覧のCO ₂ 濃度基準必要換気量）			$Q_1=100 \times 0.046 \times 60 \div (1.0 - 0.03)$ $=284.53 \approx 285 [m^3/h]$			②酸素濃度基準に基づく必要換気量(Q ₂)			・収容人数：n=60名			・吸気酸素濃度：a=20.95%（標準大気中の酸素濃度）			・許容酸素濃度：b=19%（鉱山保安法施行規則）			・成人の呼吸量：c=1.44m ³ /h/名（空気調和・衛生工学便覧の歩行の呼吸量）			・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度：d=16.4%（空気調和・衛生工学便覧）			・必要換気量：Q ₂ =c(a-d)n/(a-b)m ³ /h（空気調和・衛生工学便覧のO ₂ 濃度基準必要換気量）			$Q_2=1.44 \times (20.95 - 16.4) \times 60 \div (20.95 - 19.0)$ $=201.6 \approx 202 [m^3/h]$			<p>【大阪】 女川記載方針の反映</p> <p>設計の相違 ・収容人数、二酸化炭素発生量および成人の呼吸量（酸素消費量）の想定作業が異なるため、算出される必要換気量が異なる。</p> <p>設計の相違 ・準拠する法令の相違、 保守的に鉱山保安法を採用している。</p> <p>設計の相違 ・想定する作業の相違、 ファン使用中は机上作業であるものの、緊急時対策所内の歩行や資機材の運搬を行うことから大阪同様想定する作業は「中等作業」とした。</p>
名称		緊急時対策所非常用送風機																																																																																																																																																													
台数	台	1（予備1）																																																																																																																																																													
容量	m ³ /h/台	620以上（注1）、（1,000以上（注2））																																																																																																																																																													
機器仕様に関する注記		注1：要求値を示す 注2：公称値を示す																																																																																																																																																													
【設定根拠】																																																																																																																																																															
(1) 換気量																																																																																																																																																															
(a) 収容人数																																																																																																																																																															
・収容対策要員人数：200人																																																																																																																																																															
(b) 許容二酸化炭素濃度、許容酸素濃度																																																																																																																																																															
許容二酸化炭素濃度は、労働安全衛生規則に記載の許容二酸化炭素濃度1.5%に余裕をみて1.0%以下とする。許容酸素濃度は、労働安全衛生法酸素欠乏防止規則に定める18%以上とする。																																																																																																																																																															
(c) 必要換気量の計算式																																																																																																																																																															
①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量(Q ₁)																																																																																																																																																															
・収容人数：n=200人																																																																																																																																																															
・許容二酸化炭素濃度：C=1.0%（労働安全衛生規則に余裕をみた値）																																																																																																																																																															
・大気二酸化炭素濃度：C ₀ =0.03%（標準大気中の二酸化炭素濃度）																																																																																																																																																															
・二酸化炭素発生量：M=0.03 m ³ /h/人（空気調和・衛生工学便覧の軽作業の作業程度の吐出し量）																																																																																																																																																															
・必要換気量：Q ₁ =100Mn/(C-C ₀)m ³ /h（空気調和・衛生工学便覧のCO ₂ 濃度基準必要換気量）																																																																																																																																																															
$Q_1=100 \times 0.03 \times 200 \div (1.0 - 0.03)$ $=618.56 \approx 620 [m^3/h]$																																																																																																																																																															
②酸素濃度基準に基づく必要換気量Q ₂																																																																																																																																																															
・収容人数：n=200人																																																																																																																																																															
・吸気酸素濃度：a=20.95%（標準大気中の酸素濃度）																																																																																																																																																															
・許容酸素濃度：b=18%（労働安全衛生法 酸素欠乏症等防止規則）																																																																																																																																																															
・成人の呼吸量：c=0.48m ³ /h/人（空気調和・衛生工学便覧）																																																																																																																																																															
・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度：d=16.4%（空気調和・衛生工学便覧）																																																																																																																																																															
・必要換気量：Q ₂ =c(a-d)n/(a-b)m ³ /h（空気調和・衛生工学便覧のO ₂ 濃度基準必要換気量）																																																																																																																																																															
$Q_2=0.48 \times (20.95 - 16.4) \times 200 \div (20.95 - 18.0)$ $=148.07 \approx 149 [m^3/h]$																																																																																																																																																															
名称		可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン																																																																																																																																																													
台数	台	2（予備2）																																																																																																																																																													
容量	m ³ /h/台	285以上（注1）、（1,500以上（注2））																																																																																																																																																													
機器仕様に関する注記		注1：要求値を示す 注2：公称値を示す																																																																																																																																																													
【設定根拠】																																																																																																																																																															
(1) 換気量																																																																																																																																																															
(a) 収容人数																																																																																																																																																															
・収容対策要員人数：120名（緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各60人/建屋）																																																																																																																																																															
(b) 許容二酸化炭素濃度、許容酸素濃度																																																																																																																																																															
許容二酸化炭素濃度は、1.0%以下（鉱山保安法施行規則）とする。許容酸素濃度は、19%以上（鉱山保安法施行規則）とする。																																																																																																																																																															
(c) 必要換気量の計算式																																																																																																																																																															
①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量(Q ₁)																																																																																																																																																															
・収容人数：n=60名																																																																																																																																																															
・許容二酸化炭素濃度：C=1.0%（鉱山保安法施行規則）																																																																																																																																																															
・大気二酸化炭素濃度：C ₀ =0.03%（標準大気中の二酸化炭素濃度）																																																																																																																																																															
・二酸化炭素発生量：M=0.046 m ³ /h/名（空気調和・衛生工学便覧の中等作業の作業程度の吐出し量）																																																																																																																																																															
・必要換気量：Q ₁ =100Mn/(C-C ₀)m ³ /h（空気調和・衛生工学便覧のCO ₂ 濃度基準必要換気量）																																																																																																																																																															
$Q_1=100 \times 0.046 \times 60 \div (1.0 - 0.03)$ $=284.53 \approx 285 [m^3/h]$																																																																																																																																																															
②酸素濃度基準に基づく必要換気量(Q ₂)																																																																																																																																																															
・収容人数：n=60名																																																																																																																																																															
・吸気酸素濃度：a=20.95%（標準大気中の酸素濃度）																																																																																																																																																															
・許容酸素濃度：b=19%（鉱山保安法施行規則）																																																																																																																																																															
・成人の呼吸量：c=1.44m ³ /h/名（空気調和・衛生工学便覧の歩行の呼吸量）																																																																																																																																																															
・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度：d=16.4%（空気調和・衛生工学便覧）																																																																																																																																																															
・必要換気量：Q ₂ =c(a-d)n/(a-b)m ³ /h（空気調和・衛生工学便覧のO ₂ 濃度基準必要換気量）																																																																																																																																																															
$Q_2=1.44 \times (20.95 - 16.4) \times 60 \div (20.95 - 19.0)$ $=201.6 \approx 202 [m^3/h]$																																																																																																																																																															

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料 より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機</p> <p>【設定根拠】</p> <p>(d) 高気密室の設計漏えい率 高気密室の設計漏えい率は酸素濃度基準に基づく必要換気量に合わせ、64m³/h（20Pa陽圧化時）とする。</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型陽圧化空調機</p> <p>【設定根拠】</p> <p>(d) 待機場所の設計漏えい率 待機場所は5号炉原子炉建屋地上3階の既設の部屋を流用することから、20Pa陽圧化した状態における気密性について、JISA2201に基づく気密性能試験により確認を実施した。</p>	<p>【設定根拠】（続）</p> <p>(d) 緊急時対策所の設計漏えい量 緊急時対策所の設計漏えい量は、1時間で加圧バウンダリ内体積2,811.6 m³の10%である282 m³/h（20Pa正圧化時）とする。</p> <p>(e) 必要換気量 上記より、緊急時対策所非常用送風機の必要換気量は二酸化炭素基準の必要換気量に対して余裕をもたせた1,000 m³/h/台以上×1台を確保する設計とする。</p>	<p>【設定根拠】（続）</p> <p>(d) 緊急時対策所の漏洩量 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の設計漏えい量は、1時間で緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各加圧バウンダリ内体積519 m³の15%である77.85 m³/h（100Pa正圧化時）とする。</p> <p>(e) 必要換気量 上記より、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの必要換気量は二酸化炭素基準の必要換気量に対して余裕を持たせ、各建屋1,500 m³/h×1台以上を確保する設計とする。</p>	<p>・設計の相違</p> <p>女川の緊急時対策所は屋内設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p> <p>泊、大阪は緊急時対策所が屋外設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧よりも、風の動圧に起因する差圧の方が大きいため、風の動圧に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p> <p>【女川】設計の相違（相違理由①）</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>・算定条件：建屋体積3000m³、100Paでの建屋アウトリーク率0.15回/h必要な換気流量は7.5m³/minとなる。 （再掲）</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料 より参考掲載】 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）高気密室</p> <p>【設定根拠】 また、高気密室を陽圧化する場合の差圧制御は、差圧調整弁（可搬型陽圧化空調機）及び差圧調整弁（緊急時対策所陽圧化装置）を切り替えることにより、高気密室から室外への排気量を調整し、ブルーム通過前後においては可搬型陽圧化空調機の560m³/h以上の換気量により20Pa以上の陽圧化状態を維持可能とし、ブルーム通過中においては緊急時対策所陽圧化装置の64m³/h以上の換気量により20Pa以上の陽圧化状態を維持可能な設計とする。</p>	<table border="1" data-bbox="667 180 1232 300"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量</td> <td>式</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>許容漏えい量</td> <td>m³/h</td> <td>282 以下(20Pa 正圧化時)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所の設計漏えい量は、1時間で加圧バウンダリ内体積2,811.6 m³の10%である282 m³/h以下（20Pa正圧化時）とする。</p> <p>また、緊急時対策所を正圧化する場合の差圧制御は、ブルーム通過前後においては緊急時対策所非常用送風機の620m³/h以上の換気量で、給排気隔離弁（建屋差圧排気隔離弁）の差圧制御により緊急時対策建屋外への排気量を調整し、緊急時対策所を含む緊急時対策建屋地下階と地上階の差圧を20Pa以上の正圧化状態で維持可能とし、ブルーム通過中においては、緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）の290 m³/h以上の換気量で、給排気隔離弁（緊急時対策所調整）により緊急時対策所から室外への排気量を調整し、緊急時対策所と隣接区画の差圧を20Pa以上の正圧化状態で維持可能な設計とする。</p>	名称		緊急時対策所	数量	式	1	許容漏えい量	m ³ /h	282 以下(20Pa 正圧化時)	機器仕様に関する注記		—	<table border="1" data-bbox="1252 180 1816 300"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量</td> <td>式</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>許容漏えい量</td> <td>m³/h</td> <td>77.85 以下(100Pa 正圧化時)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の設計漏えい量は、1時間で緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各加圧バウンダリ内体積519 m³の15%である77.85 m³/h以下（100Pa正圧化時）とする。</p> <p>また、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を正圧化する場合の差圧制御は、ブルーム通過前後においては可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの285m³/h以上の換気量で、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の緊急時対策所排気手動ダンパの操作により緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所外への排気量を調整し、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の差圧を100Pa以上の正圧化状態で維持可能とし、ブルーム通過中においては、空気供給装置（空気ポンプ）の89m³/h以上の換気量で、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の緊急時対策所排気手動ダンパにより緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所から所外への排気量を調整し、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の差圧を100Pa以上の正圧化状態で維持可能な設計とする。</p>	名称		緊急時対策所	数量	式	1	許容漏えい量	m ³ /h	77.85 以下(100Pa 正圧化時)	機器仕様に関する注記		—	<p>・設計の相違 女川の緊急時対策所は屋内設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧を正圧維持の基準としている。 泊、大飯は緊急時対策所が屋外設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧よりも、風の動圧に起因する差圧の方が大きいため、風の動圧に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p> <p>アウトリーク率は保守的に15%としている。（大飯同様）</p> <p>【女川】設計の相違（相違理由①）</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
名称		緊急時対策所																									
数量	式	1																									
許容漏えい量	m ³ /h	282 以下(20Pa 正圧化時)																									
機器仕様に関する注記		—																									
名称		緊急時対策所																									
数量	式	1																									
許容漏えい量	m ³ /h	77.85 以下(100Pa 正圧化時)																									
機器仕様に関する注記		—																									

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>(5) 空気ポンペを12時間使用する場合 空気ポンペは、事故後24時間から36時間（希ガス放出）の間に使用する。 36時間以降も、建屋内の圧力並びに酸素及び二酸化炭素濃度を維持・抑制するための条件を満足する必要がある。</p> <p>a. 建屋内の正圧維持について 必要流量は7.5 m³/minとする。（アウトリーク率：0.15回/h程度）</p> <p>b. 建屋内酸素濃度維持について（建屋体積は2,500m³とする。） ・許容酸素濃度：19%以上（「鉱山保安法施行規則」を準拠した） ・算出条件：緊急時対策所内の作業は主に机上作業であり、ポンペ加圧時は人の出入りもないことから、潜在人数150人※1の酸素消費量は、成人の呼吸量（静座）※2時とし、空気ポンペにより加圧する12時間後も許容酸素濃度を上回らない条件とした。 必要な最低換気量は0.1m³/minとなる。</p> <p>c. 建屋内二酸化炭素濃度抑制について（建屋体積は2,500m³とする。） ・許容二酸化炭素濃度：1.0%以下（「鉱山保安法施行規則」を準拠した） ・算出条件：滞在人数150人※1の二酸化炭素吐き出し量は、計器監視等を行う程度の作業（極軽作業）※2時の量とし、空気ポンペにより加圧する12時間後も許容二酸化炭素濃度を上回らない条件とした。 必要な最低換気流量は4.5 m³/minとなる。</p> <p>a.～c.より、空気ポンペの流量を7.5m³/minとすれば、加圧、酸素濃度、二酸化炭素濃度を維持・抑制するための全ての条件を満たすことができる。また、流量を7.5m³/minとしたとき、空気ポンペによる加圧時間12時間後の酸素濃度は20.2%、二酸化炭素濃度は0.8%となる。 ※1 事故時に必要な要員110人に余裕を見込んで150人とする ※2 「空気調和・衛生工学便覧」より</p> <p>d. 空気ポンペ配備数 ポンペ容量は、7.8 m³/本であるため、空気ポンペの必要本数は約720本程度となる。 (7.5 m³/min×720min÷7.6 m³/本) 720本以上のポンペを配備し、ポンペ交換不要で12時間連続加圧が可能な設計とする。</p>	<table border="1" data-bbox="667 159 1227 335"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本数</td> <td>本</td> <td>415以上（注1）、（540（注2））</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>L/本</td> <td>46.7</td> </tr> <tr> <td>充填圧力</td> <td>MPa</td> <td>19.6（35℃）</td> </tr> </tbody> </table> <p>機器仕様に関する注記 注1：要求値を示す。 注2：公称値を示す。</p> <p>【設定根拠】 必要ポンペ本数としては、以下に示す「(1) 正圧維持に必要となるポンペ本数」に必要となる415本以上確保する設計とする。</p> <p>(1) 正圧維持に必要なポンペ本数 緊急時対策所を10時間正圧化する必要最低限のポンペ本数は、緊急時対策所の設計漏えい量である282m³/h以上の空気ポンペ給気量290m³/hを考慮すると、ポンペ供給可能空気量である7.0 m³/本から下記の通り415本となる。現場に設置するポンペ本数については、メンテナンス予備を考慮し540本確保する設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンペ初期充填圧力 : 19.6MPa (at 35℃) ・ポンペ内容積 : 46.7L ・圧力調整弁最低制御圧力 : 3.0MPa ・ポンペ供給可能空気量 : 7.0 m³/本 (at-4.9℃) <p>以上より、必要ポンペ本数は下記の通り415本以上となる。 290m³/h÷7.0 m³/本×10時間=415本</p> <p>(2) 酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ本数 緊急時対策所における加圧設備使用時の酸素濃度及び二酸化炭素濃度並びに空気ポンペ本数について評価を行った。緊急時対策所内への空気の流れはないものとし、ブルーム通過中に収容する対策要員83名による10時間後の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の変化は、許容酸素濃度18%以上及び許容二酸化炭素濃度1.0%以下を満足する結果となった。したがって、許容酸素濃度及び許容二酸化炭素を維持するのに必要な空気ポンペ本数は正圧維持に必要な415本で十分となる。</p>	名称		緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）	本数	本	415以上（注1）、（540（注2））	容量	L/本	46.7	充填圧力	MPa	19.6（35℃）	<table border="1" data-bbox="1249 159 1809 335"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>空気供給装置（空気ポンペ）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本数</td> <td>本/建屋</td> <td>177以上（注1）、（340（注2））</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>L/本</td> <td>46.7</td> </tr> <tr> <td>充填圧力</td> <td>MPa</td> <td>14.7（35℃）</td> </tr> </tbody> </table> <p>機器仕様に関する注記 注1：要求値を示す 注2：公称値を示す</p> <p>【設定根拠】 必要ポンペ本数としては、以下に示す「(2) 酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ本数」に必要となる緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各177本以上を確保する設計とする。</p> <p>(1) 正圧維持に必要なポンペ本数 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を10時間正圧化する必要最低限のポンペ本数は、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の設計漏えい量である77.85 m³/hを考慮すると、ポンペ供給可能空気量である5.05 m³/本から下記のとおり緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各155本となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンペ初期充填圧力 : 14.7MPa (at 35℃) ・ポンペ内容積 : 46.7L ・減圧弁最低制御圧力 : 1.0MPa ・ポンペ供給可能空気量 : 5.05 m³/本 (at-19.0℃) <p>以上より、必要ポンペ本数は下記のとおり155本以上となる。 77.85m³/h÷5.05 m³/本×10時間=155本</p> <p>(2) 酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ本数 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所における空気供給装置使用時の酸素濃度及び二酸化炭素濃度並びに空気ポンペ本数について評価を行った。緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内への空気の流れはないものとし、ブルーム通過中に収容する要員46名（緊急時対策所待機所人数）に、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の酸素濃度及び二酸化炭素濃度を10時間維持するのに必要なポンペ本数は、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量である89m³/h以上と考慮すると、ポンペ供給可能空気量である5.05m³/本から必要ポンペ本数は下記のとおり緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各177本以上となる。現場に設置するポンペ本数については、メンテナンス予備を考慮し緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所用に各340本確保する設計とする。</p>	名称		空気供給装置（空気ポンペ）	本数	本/建屋	177以上（注1）、（340（注2））	容量	L/本	46.7	充填圧力	MPa	14.7（35℃）	<p>設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川はブルーム通過中の要員減を考慮している為、(1)正圧維持が支配的。 泊は緊急時対策所が小さく、(2)酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持が支配的となる。 【女川】設計の相違（相違理由①） <p>設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・正圧化に必要な流量、ポンペ容量、減圧弁および使用環境（温度）による差異 <p>【女川】設計の相違（相違理由②）</p> <p>設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は、正圧維持に必要なポンペ数で酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ数を賄えることを確認している。 泊は逆に酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ数が正圧維持に必要なポンペ数より多いことから本項でポンペ本数を算出している。
名称		緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）																									
本数	本	415以上（注1）、（540（注2））																									
容量	L/本	46.7																									
充填圧力	MPa	19.6（35℃）																									
名称		空気供給装置（空気ポンペ）																									
本数	本/建屋	177以上（注1）、（340（注2））																									
容量	L/本	46.7																									
充填圧力	MPa	14.7（35℃）																									

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】

5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（空気ポンベ）

【設定根拠】

(a) 二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量
 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機の設定根拠(1), (c), ①項に示す $Q1=560\text{m}^3/\text{h}$ とする。

(b) 酸素濃度基準に基づく必要換気量
 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機の設定根拠(1), (c), ②項に示す $Q2=64\text{m}^3/\text{h}$ とする。

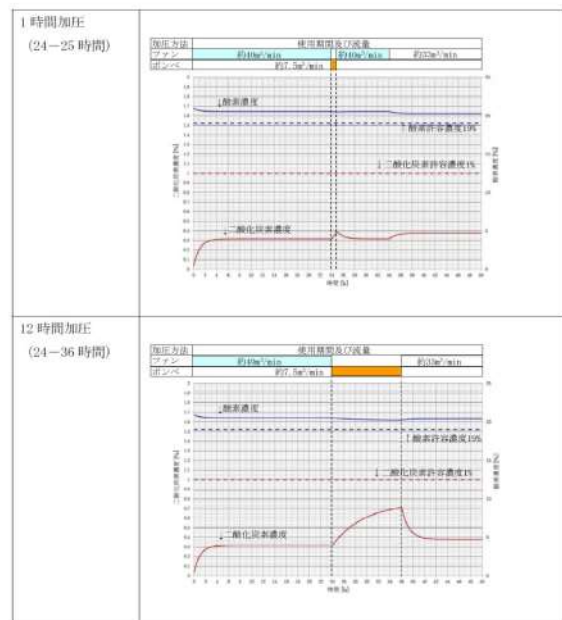
5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）陽圧化装置（空気ポンベ）

【設定根拠】

(a) 二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量
 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型陽圧化空調機の場合と同じく $638\text{m}^3/\text{h}$ とする。

(b) 酸素濃度基準に基づく必要換気量
 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型陽圧化空調機の場合と同じく $73\text{m}^3/\text{h}$ とする。

図5-1 緊急時対策所の酸素濃度及び二酸化炭素濃度変化



女川原子力発電所2号炉

【設定根拠】（続）

(a) 評価条件

- ・在室人員：83名
- ・加圧バウンダリ内体積：2,811.6 m³
- ・空気流入はないものとする。
- ・許容酸素濃度：18%以上（労働安全衛生規則）
- ・許容炭酸ガス濃度：1.0%以下（労働安全衛生規則の許容炭酸ガス濃度 1.5%に余裕を見た値）
- ・酸素消費量：0.066 m³/h/人（「空気調和・衛生工学便覧」の作業強度分類の「歩行」の作業強度に対する酸素消費量）
- ・呼吸による炭酸ガス排出量：0.03 m³/h/人（「空気調和・衛生工学便覧」の労働強度別二酸化炭素吐出し量の「軽作業」の作業程度に対する二酸化炭素吐出し量の値）
- ・加圧開始時酸素濃度：20.40%（緊急時対策所内酸素濃度）
- ・加圧開始時二酸化炭素濃度：0.2760%（緊急時対策所内二酸化炭素濃度）
- ・空気ポンベ加圧時間：10時間

(b) 評価結果

10時間加圧の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の時間変化を図61-6-1に示す。酸素濃度の最小値及び二酸化炭素濃度の最大値は以下のとおりであり、いずれも許容値を満足している。

	酸素濃度 (%)	二酸化炭素濃度 (%)
加圧10時間後	19.54	0.6703

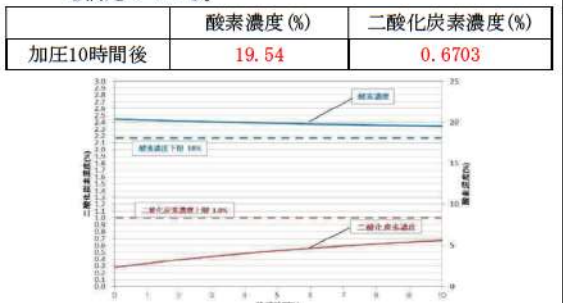


図61-6-1 緊急時対策所 プールム放出期間中の酸素濃度及び二酸化炭素濃度変化

泊発電所3号炉

【設定根拠】（続）

(a) 評価条件

- ・在室人員：46名（緊急時対策所待機所人数）
- ・緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各加圧バウンダリ内体積：519 m³
- ・空気流入はないものとする。
- ・許容酸素濃度：19%以上（鉱山保安法施行規則）
- ・許容二酸化炭素濃度：1.0%以下（鉱山保安法施行規則）
- ・酸素消費量：0.022 m³/h/人（「空気調和・衛生工学便覧」の作業強度分類の「静座」の作業強度に対する酸素消費量）
- ・呼吸による二酸化炭素排出量：0.022 m³/h/人（「空気調和・衛生工学便覧」の労働強度別二酸化炭素吐出し量の「極軽作業」の作業程度に対する二酸化炭素吐出し量の値）
- ・加圧開始時酸素濃度：20.68%（緊急時対策所内酸素濃度）
- ・加圧開始時二酸化炭素濃度：0.22%（緊急時対策所内二酸化炭素濃度）
- ・空気ポンベ加圧時間：10時間

89 m³/h ÷ 5.05 m³/本 × 10 時間 = 177 本

(b) 評価結果

10時間加圧の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の時間変化を図に示す。酸素濃度の最小値及び二酸化炭素濃度の最大値は以下のとおりであり、いずれも許容値を満足している。

	酸素濃度 (%)	二酸化炭素濃度 (%)
加圧10時間後	20.01	0.996

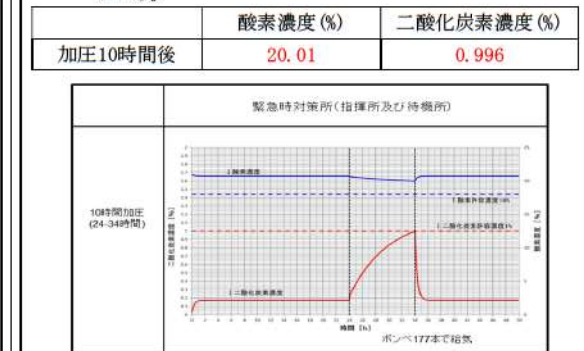


図 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の酸素濃度及び二酸化炭素濃度変化

相違理由

設計の相違

- ・酸素、二酸化炭素の呼吸量、排出量に関してはポンベの加圧期間中は、準備を含む現場作業がないことから大阪同様「極軽作業」「静座」としている。

【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																							
<p>電源車（緊急時対策所用）（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>(2) 電源車からの給電について</p> <ul style="list-style-type: none"> 連続運転時間および要求される負荷 緊急時対策所の運用に必要なとなる電源容量は、約144kVAであり、電源車（緊急時対策所用）（定格220kVA）の約66%負荷である。 電源車（緊急時対策所用）は、約66%負荷の燃料消費率から、25時間以上の連続運転が可能である。 <p>表4-1 電源車（緊急時対策所用）燃費</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>220kVA電源車 燃料消費率 (L/h)</th> <th>連続運転時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%負荷時</td> <td></td> <td>約20時間</td> </tr> <tr> <td>75%負荷時</td> <td></td> <td>約25時間</td> </tr> <tr> <td>50%負荷時</td> <td></td> <td>約35時間</td> </tr> <tr> <td>25%負荷時</td> <td></td> <td>約57時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>【参考】燃料タンク容量 990L（デンヨー 形式：DCA-220ESMB）</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p>表4-2 重大事故等発生時に要求される負荷</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主要機器名称</th> <th>容量 (kVA) ※1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通信連絡設備（通信機器、通信端末、ディスプレイ）</td> <td>約9.0</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所可搬型空気浄化装置</td> <td>約48.8</td> </tr> <tr> <td>モニタリング設備他</td> <td>約2.3</td> </tr> <tr> <td>その他（照明設備、誘導灯、火災報知機等）</td> <td>約80.8</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約140.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 力率0.8の場合 ※2 通信連絡設備負荷のうち、ディスプレイを除く負荷について「無停電電源装置」に接続する。</p>		220kVA電源車 燃料消費率 (L/h)	連続運転時間	100%負荷時		約20時間	75%負荷時		約25時間	50%負荷時		約35時間	25%負荷時		約57時間	主要機器名称	容量 (kVA) ※1	通信連絡設備（通信機器、通信端末、ディスプレイ）	約9.0	緊急時対策所可搬型空気浄化装置	約48.8	モニタリング設備他	約2.3	その他（照明設備、誘導灯、火災報知機等）	約80.8	合計	約140.9	<p>名称 電源車（緊急時対策所用）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>台数</th> <th>台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1（予備1）</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>容量</th> <th>kVA/台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table> <p>機器仕様に関する注記 -</p> <p>【設定根拠】 緊急時対策所は、全交流動力電源喪失時の重大事故等対処設備（電源の確保）として、電源車（緊急時対策所用）を設置する。電源車（緊急時対策所用）は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有する。</p> <p>また、電源車（緊急時対策所用）は必要負荷に対して7日間（168時間）連続給電が可能であり、ブルーム通過時に給油が必要となることはない。</p> <p>1. 容量 電源車（緊急時対策所用）の容量は、以下の緊急時対策所に必要な負荷を基に設定する。</p> <p>表61-6-1 緊急時対策建屋 必要な負荷</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量(kVA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調設備</td> <td>約200kVA</td> </tr> <tr> <td>照明設備（コンセント負荷含む。）</td> <td>約47kVA</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備</td> <td>約5kVA</td> </tr> <tr> <td>充電器（安全パラメータ表示システム（SPDS）、通信連絡設備含む。）</td> <td>約79kVA</td> </tr> <tr> <td>その他負荷</td> <td>約27kVA</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約358kVA</td> </tr> </tbody> </table>	台数	台		1（予備1）	容量	kVA/台		400	負荷名称	負荷容量(kVA)	換気空調設備	約200kVA	照明設備（コンセント負荷含む。）	約47kVA	通信連絡設備	約5kVA	充電器（安全パラメータ表示システム（SPDS）、通信連絡設備含む。）	約79kVA	その他負荷	約27kVA	合計	約358kVA	<p>名称 緊急時対策所用発電機</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>台数</th> <th>台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4（予備4）</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>容量</th> <th>kVA/台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>270</td> </tr> </tbody> </table> <p>機器仕様に関する注記 -</p> <p>【設定根拠】 緊急時対策所の電源が喪失した場合の重大事故等対処設備（電源の確保）として、緊急時対策所用発電機を設置する。 緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれに給電するために必要な容量を有するものを緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれに2台有する設計とする。</p> <p>また、緊急時対策所用発電機はそれぞれの必要負荷（指揮所：36%、待機所：26%）に対して、指揮所側が約19時間、待機所側が約24時間の連続給電が可能であり、ブルーム通過前には予備基を無負荷運転で待機させることから、ブルーム通過時に給油が必要となることはない。</p> <p>1. 容量 緊急時対策所用発電機の容量は、以下の緊急時対策所に必要な負荷を基に設定する。</p> <p>表 緊急時対策所 必要な負荷</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備名称</th> <th colspan="2">負荷容量(kVA)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>指揮所</th> <th>待機所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型空気浄化装置</td> <td>23.1</td> <td>23.1</td> <td>可搬型新設緊急時対策所用空気浄化ファン</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備等</td> <td>15.1</td> <td>0.7</td> <td>データ表示端末、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備、その他通信連絡設備</td> </tr> <tr> <td>室内空調設備</td> <td>34.8</td> <td>34.8</td> <td>パナソニックエアコン</td> </tr> <tr> <td>照明設備</td> <td>2.2</td> <td>2.2</td> <td>LED照明（パナソニック内蔵）</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>21.9</td> <td>9.3</td> <td>OA機器等（予備容量含む）</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>97.1</td> <td>70.1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	台数	台		4（予備4）	容量	kVA/台		270	設備名称	負荷容量(kVA)		備考	指揮所	待機所	可搬型空気浄化装置	23.1	23.1	可搬型新設緊急時対策所用空気浄化ファン	通信連絡設備等	15.1	0.7	データ表示端末、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備、その他通信連絡設備	室内空調設備	34.8	34.8	パナソニックエアコン	照明設備	2.2	2.2	LED照明（パナソニック内蔵）	その他	21.9	9.3	OA機器等（予備容量含む）	合計	97.1	70.1		<p>相違理由</p> <p>【女川】設計方針の相違（相違理由⑦） ・泊の緊急時対策所は、指揮所と待機所にそれぞれ発電機を接続することから、必要台数に相違がある。また、燃料補給は可搬型タンクローリーにより行うことから、燃料給油時の停止も考慮して配備台数を決定している。</p> <p>【女川】設計の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】・運用の相違 ・泊の燃料補給間隔は、他の可搬型SA設備への燃料補給時期を考慮し、大飯と比較し長時間となるが、燃料枯渇前に補給を行うこと及び必要により予備機へ切替えを行うことで、電源供給が中断することはない。緊急時対策所内での活動に影響を与えない。</p>
	220kVA電源車 燃料消費率 (L/h)	連続運転時間																																																																																								
100%負荷時		約20時間																																																																																								
75%負荷時		約25時間																																																																																								
50%負荷時		約35時間																																																																																								
25%負荷時		約57時間																																																																																								
主要機器名称	容量 (kVA) ※1																																																																																									
通信連絡設備（通信機器、通信端末、ディスプレイ）	約9.0																																																																																									
緊急時対策所可搬型空気浄化装置	約48.8																																																																																									
モニタリング設備他	約2.3																																																																																									
その他（照明設備、誘導灯、火災報知機等）	約80.8																																																																																									
合計	約140.9																																																																																									
台数	台																																																																																									
	1（予備1）																																																																																									
容量	kVA/台																																																																																									
	400																																																																																									
負荷名称	負荷容量(kVA)																																																																																									
換気空調設備	約200kVA																																																																																									
照明設備（コンセント負荷含む。）	約47kVA																																																																																									
通信連絡設備	約5kVA																																																																																									
充電器（安全パラメータ表示システム（SPDS）、通信連絡設備含む。）	約79kVA																																																																																									
その他負荷	約27kVA																																																																																									
合計	約358kVA																																																																																									
台数	台																																																																																									
	4（予備4）																																																																																									
容量	kVA/台																																																																																									
	270																																																																																									
設備名称	負荷容量(kVA)		備考																																																																																							
	指揮所	待機所																																																																																								
可搬型空気浄化装置	23.1	23.1	可搬型新設緊急時対策所用空気浄化ファン																																																																																							
通信連絡設備等	15.1	0.7	データ表示端末、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備、その他通信連絡設備																																																																																							
室内空調設備	34.8	34.8	パナソニックエアコン																																																																																							
照明設備	2.2	2.2	LED照明（パナソニック内蔵）																																																																																							
その他	21.9	9.3	OA機器等（予備容量含む）																																																																																							
合計	97.1	70.1																																																																																								

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料 より参考掲載】

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

名称	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備	
台数	台	2(予備3)
容量	kVA/台	200
機器仕様に関する注記	—	

【設定根拠】

5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、全交流動力電源喪失時の重大事故等対処設備（電源の確保）として、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備を設置する。
 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備は、1台で5号炉原子炉建屋内緊急時対策所に給電するために必要な容量を有する。一方、燃料供給時、停止する必要があることから、1台を追加配備し、2台を1セットとすることにより、運転中に切り替えることができる構成としている。
 また、大浜相當台集電母線に2台を配備し、多重性を確保するとともに、故障時のバックアップ及び保守点検による稼働除外時のバックアップとしてさらに1台配備する設計し、合計3台の予備を配備する設計とする。

1. 容量

5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備の容量は、以下の表に示す必要な負荷を基に設定する。なお、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は重大事故等対処時の必要負荷と、重大事故等以外の一次冷却系統に係る発電用原子炉事故の損壊その他の異常が発生した際の適切な措置のために必要な負荷がほぼ同等となる。（表61-6-1）

負荷名称	負荷容量(kVA)
換気空調設備	約21kVA
照明設備(コンセント負荷含む)	約12kVA
安全パラメータ表示システム(SIBS)、通信連絡設備*	約11kVA
放射線管理設備	約14kVA
合計	約60kVA

※電力保安通信用電話設備及び受信装置は除く

5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備の燃料系統は付属の油タンク(890L)等で構成される。付属の油タンクは重大事故等時に5号炉原子炉建屋内緊急時対策所に電源供給(600kVAの負荷に電源供給)した場合、約90時間の連続運転が可能容量を持つ。



図61-6-2 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源装置燃料性能表

【設定根拠】(続)

電源車（緊急時対策所用）の燃料系統は、緊急時対策所軽油タンク2基(10,000L/基)、緊急時対策所軽油タンク予備1基(10,000L/基)、配管等で構成される。緊急時対策所軽油タンクは、緊急時対策建屋内に設置され、重大事故等時に電源車（緊急時対策所用）を用いて緊急時対策建屋に電源供給（保守的に、定格運転時の燃料消費量に余裕を見て100L/hを想定）した場合、緊急時対策所軽油タンク2基にて約7日間の連続運転が可能容量を有する。

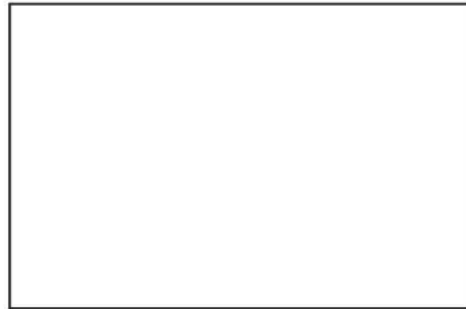


図61-6-2 電源車用燃料性能表

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

なお、緊急時対策建屋に必要な負荷（約358kVA）に対し、可搬型代替交流電源設備である電源車は容量400kVAであることから、可搬型代替交流電源設備である電源車の予備を緊急時対策所用代替交流電源設備である電源車（緊急時対策所用）の予備として使用する。

【設定根拠】(続)

緊急時対策所用発電機の燃料補給手段は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽から、タンクローリーを用いて給油を行う。重大事故等時に緊急時対策所用発電機を用いて緊急時対策所に電源供給した場合、約7日間の連続運転が可能容量を有する。

	連続運転時間
100%負荷時	約8時間
75%負荷時	約10時間
50%負荷時	約15時間
36%負荷時	約19時間
26%負荷時	約24時間
25%負荷時	約25時間
無負荷時	約71時間

参考：燃料タンク容量 470L（メーカー：AIRMAN、型式：SDG300S）

図 負荷別燃料消費量

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

設計の相違

・発電機仕様が異なることによる燃料消費率の相違

設計方針の相違

・泊は可搬型の発電機を複数台設置又は保管することで電源の多重性を確保する設計としている。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">名称</td> <td>緊急時対策所軽油タンク</td> </tr> <tr> <td>基数</td> <td>基</td> <td>2（予備1）</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kL/基</td> <td>10</td> </tr> </table>	名称		緊急時対策所軽油タンク	基数	基	2（予備1）	容量	kL/基	10		<p>【女川】・設計方針の相違（相違理由⑦）</p>
名称		緊急時対策所軽油タンク										
基数	基	2（予備1）										
容量	kL/基	10										
	<p>【設定根拠】 緊急時対策所軽油タンクは、重大事故等対応時に電源車（緊急時対策所用）への燃料補給を円滑に行うために設置する。</p> <p>1. 容量 緊急時対策所軽油タンクの容量は、電源車（緊急時対策所用）1台の定格出力運転時の燃料消費率を基に設定する。（電源車定格出力は400kVA） 緊急時対策所軽油タンクは、緊急時対策建屋地上1階に設置し、重大事故等時に緊急対策所に電源供給した場合、電源車（緊急時対策所用）の100%負荷連続運転において必要となる7日間分の容量以上の燃料を貯蔵する設計とする。</p> <p>$V=H \times C=168 \times 0.1=16.8 \text{ kL}$</p> <p>V：必要容量（kL） H：運転時間（h）=168（7日間） C：100%負荷連続運転時の燃料消費率（kL/h）=0.1 （定格出力400kVA時の燃料消費率に余裕を見た値）</p> <p>1基のタンク容量を50%容量とすることから、1基あたりの容量は、以下のとおり8.4kL/基となり、余裕を見て10kL/基とする。</p> <p>$Q=V \div 2=16.8 \div 2=8.4 \text{ kL/基（50\%容量）}$ $\approx 10 \text{ kL/基}$</p> <p>Q：緊急時対策所軽油タンク1基当たりの容量（kL/基）（50%容量） V：燃料消費量（kL）</p>											

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
	<table border="1" data-bbox="665 145 1229 209"> <tr> <td data-bbox="665 145 808 177">名称</td> <td colspan="2" data-bbox="808 145 1229 177">緊急時対策所用高圧母線J系</td> </tr> <tr> <td data-bbox="665 177 808 209">母線電流容量</td> <td data-bbox="808 177 891 209">A</td> <td data-bbox="891 177 1229 209">約1,200</td> </tr> </table> <p data-bbox="678 240 779 261">【設定根拠】</p> <p data-bbox="689 269 1216 320">緊急時対策所用高圧母線J系は、常設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p data-bbox="689 328 1216 408">緊急時対策所用高圧母線J系は、通常時受電の外部電源系又は所内電源系からの給電が喪失した際、重大事故等に対処するために必要な電力を供給できる設計とする。</p> <p data-bbox="678 443 752 464">1. 容量</p> <p data-bbox="689 472 1216 552">緊急時対策所用高圧母線J系の容量は、ガスタービン発電機が接続可能であることから、ガスタービン発電機2台分の定格電流以上に設定する。</p> <p data-bbox="701 587 1216 638">(1) ガスタービン発電機2台分の定格電流である約754Aに対し、十分余裕を有する約1,200Aとする。</p> <p data-bbox="689 673 1216 724">ガスタービン発電機1台分の定格電流：$4,500\text{kVA} \div \sqrt{3} \div 6.9\text{kV} = 377\text{A}$</p> <p data-bbox="689 732 1216 783">したがって、ガスタービン発電機2台分の定格電流：$377\text{A} \times 2 = 754\text{A}$</p>	名称	緊急時対策所用高圧母線J系		母線電流容量	A	約1,200		<p data-bbox="1841 172 2143 193">【女川】・設計方針の相違（相違理由⑩）</p>
名称	緊急時対策所用高圧母線J系								
母線電流容量	A	約1,200							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由	
(6) その他の資機材等										
名称	仕様等	台数	名称	酸素濃度計、二酸化炭素濃度計	名称	酸素濃度・二酸化炭素濃度計				
検知	酸素	%	0 ~ 100	検知	酸素	vol%	0 ~ 25.0		【女川】・設計方針の相違	
範囲	二酸化炭素	%	0.04 ~ 5.0	範囲	二酸化炭素	vol%	0 ~ 5.00			
機器仕様に関する注記			-			機器仕様に関する注記			-	
<p>【設定根拠】</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、可搬型重大事故等対処設備として配置するものである。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、外気から緊急時対策所への空気の取り込みを停止した場合に、酸素濃度、二酸化炭素が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることを正確に把握するためのものである。</p> <p>なお、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、それぞれ、緊急時対策所に設置するための1台に、予備1台を含めた合計2台ずつを緊急時対策所内に保管する。</p>			<p>【設定根拠】</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、可搬型重大事故等対処設備として配置するものである。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、外気から緊急時対策所への空気の取り込みを停止した場合に、酸素濃度、二酸化炭素が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることを正確に把握するためのものである。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、緊急時対策所指揮所に設置するための1台と予備1台の計2台、及び緊急時対策所待機所に設置するための1台と予備1台の計2台を緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれに保管する。</p>			<p>【設定根拠】</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、緊急時対策所指揮所に設置するための1台と予備1台の計2台、及び緊急時対策所待機所に設置するための1台と予備1台の計2台を緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれに保管する。</p>				
酸素濃度計	<ul style="list-style-type: none"> 測定範囲：0～25% 測定精度：±0.5% (0.0～25.0%) 【メーカー値】 電源：乾電池（単3形電池）2本 【約1年（無警報時）】 検知原理：ガルバニ電池式 管理目標：19%以上 	3台 ^{※1}	1. 検知範囲	1. 1 酸素濃度	労働安全衛生法の酸素欠乏症等防止規則に基づき、空気中の酸素濃度18%を十分に満足する範囲を検知できる設計とする。また、表示精度としては、3%FSの精度を有する設計とする。	1. 検知範囲	1. 1 酸素濃度	鉱山保安法施行規則に基づき空気中の酸素濃度19%を十分に満足する範囲を検知できる設計とする。また、表示精度としては、±0.7%の精度を有する設計とする。	【女川】・設計方針の相違（相違理由①）	
二酸化炭素濃度計	<ul style="list-style-type: none"> 測定範囲：0～1% 測定精度：±（測定範囲の1.5%+指示値の2%）【メーカー値】 電源：乾電池（単3形電池）4本 測定方式：非分散赤外線吸収法（NDIR Non Dispersive InfraRed）センサ 管理目標：1.0%以下 	3台 ^{※1}	1. 2 二酸化炭素濃度	許容二酸化炭素濃度は、労働安全衛生規則に記載の「坑内の作業場における炭酸ガス濃度を、一・五パーセント以下としなければならない。（第583条抜粋）」に余裕をみて1.0%以下で管理するため、空気中の二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを検知できる設計とする。また、表示精度としては、±10%rdg または0.01%のうち大きいほうの精度を有する設計とする。	1. 2 二酸化炭素濃度	許容二酸化炭素濃度は、鉱山保安法施行規則に基づき、空気中の二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを検知できる設計とする。				【女川】・設計方針の相違 濃度計仕様が異なるため検知範囲および精度が異なるが、検知すべき基準を満たしている。
プロジェクター	緊急時対策所内の要員が必要な情報の共有を行いやすいよう、資料等を表示するプロジェクターを配備する。	1台								
可搬型照明	<ul style="list-style-type: none"> バッテリー式 光源：LED 連続点灯時間：10時間以上 	2台								
簡易トイレ	ブルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないように、連続使用可能な簡易トイレを配備する。	1式								
※1 予備2台を含む										

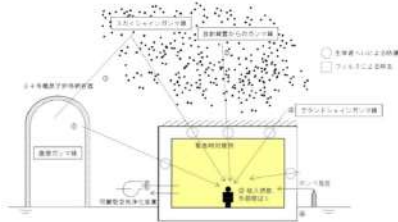
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																												
<p>緊急時対策所内可搬型エアロモニタ・緊急時対策所外可搬型エアロモニタ（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>（2）放射線管理用資機材</p> <p>○防護具</p> <table border="1" data-bbox="73 239 582 502"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="2">保管数</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所</th> <th>構内保管**</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染防護服（タイベック）</td> <td>3,100着*1</td> <td>約6,000着</td> </tr> <tr> <td>綿帽子</td> <td>1,550個*2</td> <td>約6,000個</td> </tr> <tr> <td>靴下</td> <td>1,550足*2</td> <td>約6,000足</td> </tr> <tr> <td>綿手袋</td> <td>1,550双*2</td> <td>約24,000双</td> </tr> <tr> <td>ゴム手袋</td> <td>3,100双*3</td> <td>約20,000双</td> </tr> <tr> <td>全面マスク</td> <td>210個*4</td> <td>約1,800個</td> </tr> <tr> <td>交換カートリッジ（2個で1組）</td> <td>1,550組*5</td> <td>約4,600組</td> </tr> <tr> <td>靴カバー</td> <td>1,550足*2</td> <td>約4,500足</td> </tr> <tr> <td>長靴</td> <td>300足*6</td> <td>約20足</td> </tr> <tr> <td>タンダステンベスト</td> <td>10着*7</td> <td>17着</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：110名×7日+余裕（2重化含む） *2：110名×7日+余裕 *3：110名×7日×2双+余裕 *4：110名+余裕 *5：110名×7回（7*4前後各1回+その後1日に1回-6回）+余裕 *6：110名+余裕 *7：指揮者1名+放射線管理1名+作業員3名×2班+余裕 *8：緊急時対策所保管数を含まない</p> <p>○計測器（被ばく管理、汚染管理）</p> <table border="1" data-bbox="73 654 582 885"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="2">保管数</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所</th> <th>構内保管</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個人線量計</td> <td>210台*1</td> <td>約3,200台</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度測定用サーベイメータ</td> <td>5台*2</td> <td>約110台</td> </tr> <tr> <td>ガンマ線測定用サーベイメータ</td> <td>5台*3</td> <td>約80台</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所内可搬型エアロモニタ</td> <td>2台*4**</td> <td>3台</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所外可搬型エアロモニタ</td> <td>2台*5**</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：110名+余裕 *2：チェンジングエリアにて使用 *3：現場作業時に使用 *4：緊急時対策所内にて使用 *5：緊急時対策所外にて使用 *6：予備1台を含む *7：緊急時対策所保管数を含まない</p> <p>○チェンジングエリア用資機材</p> <table border="1" data-bbox="73 1029 582 1300"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="2">保管数*1</th> </tr> <tr> <th colspan="2">緊急時対策所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>養生シート</td> <td colspan="2">3本</td> </tr> <tr> <td>バリヤ</td> <td colspan="2">6個</td> </tr> <tr> <td>粘着マット</td> <td colspan="2">3個</td> </tr> <tr> <td>ゴミ箱（スタンション含む）</td> <td colspan="2">7個</td> </tr> <tr> <td>ポリ袋（赤・黄・黒）</td> <td colspan="2">各100枚</td> </tr> <tr> <td>テープ（白・黒）</td> <td colspan="2">各10巻</td> </tr> <tr> <td>ウエス</td> <td colspan="2">1箱</td> </tr> <tr> <td>ウェットティッシュ</td> <td colspan="2">10個</td> </tr> <tr> <td>はさみ・カッター</td> <td colspan="2">各2本</td> </tr> <tr> <td>マジック</td> <td colspan="2">2本</td> </tr> <tr> <td>簡易シャワー</td> <td colspan="2">1台</td> </tr> <tr> <td>簡易タンク</td> <td colspan="2">1台</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：チェンジングエリア設営に必要な数量</p>	品名	保管数		緊急時対策所	構内保管**	汚染防護服（タイベック）	3,100着*1	約6,000着	綿帽子	1,550個*2	約6,000個	靴下	1,550足*2	約6,000足	綿手袋	1,550双*2	約24,000双	ゴム手袋	3,100双*3	約20,000双	全面マスク	210個*4	約1,800個	交換カートリッジ（2個で1組）	1,550組*5	約4,600組	靴カバー	1,550足*2	約4,500足	長靴	300足*6	約20足	タンダステンベスト	10着*7	17着	品名	保管数		緊急時対策所	構内保管	個人線量計	210台*1	約3,200台	表面汚染密度測定用サーベイメータ	5台*2	約110台	ガンマ線測定用サーベイメータ	5台*3	約80台	緊急時対策所内可搬型エアロモニタ	2台*4**	3台	緊急時対策所外可搬型エアロモニタ	2台*5**	—	品名	保管数*1		緊急時対策所		養生シート	3本		バリヤ	6個		粘着マット	3個		ゴミ箱（スタンション含む）	7個		ポリ袋（赤・黄・黒）	各100枚		テープ（白・黒）	各10巻		ウエス	1箱		ウェットティッシュ	10個		はさみ・カッター	各2本		マジック	2本		簡易シャワー	1台		簡易タンク	1台		<table border="1" data-bbox="654 167 1220 231"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所可搬型エアロモニタ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計測範囲</td> <td>Sv/h</td> <td>0.01 μ ~ 999.9m</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所可搬型エアロモニタは、可搬型重大事故等対処設備として配置するものである。</p> <p>緊急時対策所可搬型エアロモニタは、緊急時対策所内の放射線量を監視、測定するため、さらに緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）による加圧判断のために使用するものである。</p> <p>なお、緊急時対策所可搬型エアロモニタは、緊急時対策所に設置するための1台に、予備1台を含めた合計2台を緊急時対策所に保管する。</p> <p>1. 計測範囲 緊急時対策所可搬型エアロモニタは、ブルーム放出後の緊急時対策所への放射性物質到達による指示値上昇（0.1mSv/h）を検知できる設計とする。 そのため、計測範囲としては、0.01μSv/h ~ 999.9mSv/hである。</p>	名称		緊急時対策所可搬型エアロモニタ	計測範囲	Sv/h	0.01 μ ~ 999.9m	<table border="1" data-bbox="1240 167 1807 231"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所可搬型エアロモニタ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計測範囲</td> <td>mSv/h</td> <td>0.000 ~ 99.99</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所可搬型エアロモニタは、可搬型重大事故等対処設備として配置するものである。</p> <p>緊急時対策所可搬型エアロモニタは、緊急時対策所内の放射線量を監視、測定するため、さらに空気供給装置（空気ポンプ）による加圧判断のために使用するものである。</p> <p>なお、緊急時対策所可搬型エアロモニタは、緊急時対策所指揮所に設置するための1台と予備1台の計2台、及び緊急時対策所待機所に設置するための1台と予備1台の計2台を緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれに保管する。</p> <p>1. 計測範囲 緊急時対策所可搬型エアロモニタは、ブルーム放出後の緊急時対策所への放射性物質到達による指示値上昇（0.1mSv/h）を検知できる設計とする。 そのため計測範囲は、0.000 ~ 99.99mSv/hである。</p>	名称		緊急時対策所可搬型エアロモニタ	計測範囲	mSv/h	0.000 ~ 99.99	<p>【女川】・設計方針の相違（相違理由①）</p> <p>【女川】・設計方針の相違 仕様が異なるため計測範囲が異なるが、計測すべき範囲を満たしている。</p>
品名		保管数																																																																																																													
	緊急時対策所	構内保管**																																																																																																													
汚染防護服（タイベック）	3,100着*1	約6,000着																																																																																																													
綿帽子	1,550個*2	約6,000個																																																																																																													
靴下	1,550足*2	約6,000足																																																																																																													
綿手袋	1,550双*2	約24,000双																																																																																																													
ゴム手袋	3,100双*3	約20,000双																																																																																																													
全面マスク	210個*4	約1,800個																																																																																																													
交換カートリッジ（2個で1組）	1,550組*5	約4,600組																																																																																																													
靴カバー	1,550足*2	約4,500足																																																																																																													
長靴	300足*6	約20足																																																																																																													
タンダステンベスト	10着*7	17着																																																																																																													
品名	保管数																																																																																																														
	緊急時対策所	構内保管																																																																																																													
個人線量計	210台*1	約3,200台																																																																																																													
表面汚染密度測定用サーベイメータ	5台*2	約110台																																																																																																													
ガンマ線測定用サーベイメータ	5台*3	約80台																																																																																																													
緊急時対策所内可搬型エアロモニタ	2台*4**	3台																																																																																																													
緊急時対策所外可搬型エアロモニタ	2台*5**	—																																																																																																													
品名	保管数*1																																																																																																														
	緊急時対策所																																																																																																														
養生シート	3本																																																																																																														
バリヤ	6個																																																																																																														
粘着マット	3個																																																																																																														
ゴミ箱（スタンション含む）	7個																																																																																																														
ポリ袋（赤・黄・黒）	各100枚																																																																																																														
テープ（白・黒）	各10巻																																																																																																														
ウエス	1箱																																																																																																														
ウェットティッシュ	10個																																																																																																														
はさみ・カッター	各2本																																																																																																														
マジック	2本																																																																																																														
簡易シャワー	1台																																																																																																														
簡易タンク	1台																																																																																																														
名称		緊急時対策所可搬型エアロモニタ																																																																																																													
計測範囲	Sv/h	0.01 μ ~ 999.9m																																																																																																													
名称		緊急時対策所可搬型エアロモニタ																																																																																																													
計測範囲	mSv/h	0.000 ~ 99.99																																																																																																													

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p>緊急時対策所遮蔽・緊急時対策所空気浄化装置・空気供給装置 （第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>2.6 被ばく評価 緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価した結果、対策要員の実効線量が緊急時対策所内で約4.2mSvとなり、7日間で100mSvを超えないことを確認している。 評価結果を図7に示す。</p>  <table border="1" data-bbox="94 598 609 885"> <thead> <tr> <th colspan="2">被ばく経路</th> <th>実効線量(mSv)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"></td> <td>緊急時対策所</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">室内作業時</td> <td>①原子伊格納容器内の放射性物質からのガンマ線による被ばく</td> <td>約2.5×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>②大気中へ放出された放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく</td> <td>約3.5×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>③外気から室内に取り込まれた放射性物質による被ばく</td> <td>約3.5×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>④大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばく</td> <td>約5.7×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計（①+②+③+④）</td> <td>約4.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：有効数字2桁で切り上げた値 図7 緊急時対策所 居住性に係る被ばく評価</p>	被ばく経路		実効線量(mSv)			緊急時対策所	室内作業時	①原子伊格納容器内の放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 2.5×10^{-4}	②大気中へ放出された放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 3.5×10^{-3}	③外気から室内に取り込まれた放射性物質による被ばく	約 3.5×10^{-3}	④大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 5.7×10^{-4}	合計（①+②+③+④）		約4.2			<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違 同様の記載については、61-6 「緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について」にて表記
被ばく経路		実効線量(mSv)																			
		緊急時対策所																			
室内作業時	①原子伊格納容器内の放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 2.5×10^{-4}																			
	②大気中へ放出された放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 3.5×10^{-3}																			
	③外気から室内に取り込まれた放射性物質による被ばく	約 3.5×10^{-3}																			
	④大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 5.7×10^{-4}																			
合計（①+②+③+④）		約4.2																			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>SPDS表示装置・安全パラメータ表示システム（SPDS）・安全パラメータ伝送システム（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>7. 安全パラメータ表示システム（SPDS）について (1) 安全パラメータ表示システム（SPDS）にて確認できるパラメータについて</p> <p>緊急時対策所においては、重大事故等に対処するために必要な情報として、以下のプラントの状態確認に必要な主要なプラントパラメータをSPDS表示装置にて確認することができる。（SPDS表示装置にて主要なバルブの開閉表示は確認可能）</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）へのデータ入力については、通常はプラント計算機からの入力であるが、別途バックアップラインを設置している。 バックアップラインは、安全保護系ラック、NIS盤、RMS盤等の耐震性を有する計測装置等からプラント計算機を介さず直接データを収集することができる。</p> <p>各プラントパラメータは、SPDSサーバに2週間分のデータが保存できる仕様となっている。 なお、2週間分のデータは、データ表示装置で確認可能である。</p>		<p>○安全パラメータ表示システム（SPDS）のデータ伝送概要とパラメータについて（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>5.4安全パラメータ表示システム（SPDS）のデータ伝送概要とパラメータについて</p> <p>3号炉原子炉補助建屋に設置するデータ収集計算機が収集するデータは、データ表示端末にて確認できる設計とする。 3号炉原子炉補助建屋に設置するデータ収集計算機に入力されるパラメータ（SPDSパラメータ）は、緊急時対策所指揮所において、データを確認することができる。</p> <p>通常のデータ伝送ラインである有線系回線が使用できない場合、緊急時対策所指揮所に設置するデータ表示端末は、国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ伝送しているパラメータ（ERSS伝送パラメータ）をバックアップ伝送ライン（表示用）である無線系回線により3号炉原子炉補助建屋に設置するデータ収集計算機からデータを収集し、データ表示端末にて確認できる設計とする。</p> <p>データ収集計算機へのデータ入力については、通常はプラント計算機からの入力であるが、別途バックアップ伝送ライン（収集用）を設置している。 バックアップ伝送ライン（収集用）は、原子炉安全保護盤等の耐震性を有する計測装置等からプラント計算機を介さず直接データを収集することができる。</p> <p>各パラメータは、データ収集計算機に2週間分（1分周期）のデータが保存され、データ表示端末にて過去データ（2週間分）が確認できる設計とする。</p>	<p>【女川】記載方針の相違 女川2号炉では、安全パラメータ表示システムに関する容量設定根拠を62条（通信連絡設備側）で記載している。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 34条まとめ資料に記載している内容を抜粋しているため、記載方針が異なるものの、緊急時対策所で見れるパラメータ、耐震性を有するバックアップラインの有無及びパラメータの保存期間に同等である。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉

目的	対象パラメータ	SP9S A方 パラメータ	BRSへ 伝送している パラメータ	バックアップ 対象パラメータ	
炉心反応性の状態確認	出力領域平均中性子束チャンネル 平均値	○	○	—	
	中間領域中性子束	○	○	○	
	中性子源領域中性子束	○	○	○	
炉心冷却の状態確認	加圧器水位	○	○	○	
	1次冷却材圧力	○	○	○	
	2次冷却材圧力	○	○	○	
	原子炉水位	○	○	○	
	1次冷却材温度 (広域)	Aループ冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Bループ冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Cループ冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Dループ冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Aループ冷却材最低温度(広域)	○	○	○
		Bループ冷却材最低温度(広域)	○	○	○

女川原子力発電所2号炉

目的	対象パラメータ	SP9S A方 パラメータ	BRSへ伝送 している パラメータ	バックアップ 対象パラメータ
主蒸気圧力	A主蒸気圧力	○	○	○
	B主蒸気圧力	○	○	○
	C主蒸気圧力	○	○	○
	D主蒸気圧力	○	○	○
安全注入流量	A高圧注入流量	○	○	○
	B高圧注入流量	○	○	○
余熱除去流量	A余熱除去流量	○	○	○
	B余熱除去流量	○	○	○
燃料取替用水 ビット水位	燃料取替用水ビット水位	○	○	○
	定てん水	○	○	○
蒸気発生器 水位	A蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
	B蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
	C蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
	D蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
	A蒸気発生器水位(狭域)	○	○	○
	B蒸気発生器水位(狭域)	○	○	○
	C蒸気発生器水位(狭域)	○	○	○
	D蒸気発生器水位(狭域)	○	○	○
2次系による 冷却	A蒸気発生器補助給水流量	○	○	○
	B蒸気発生器補助給水流量	○	○	○
	C蒸気発生器補助給水流量	○	○	○
	D蒸気発生器補助給水流量	○	○	○
所内母線電圧 (非常用)	4-3 A母線電圧	○	○	○
	4-3 B母線電圧	○	○	○
	4-3 A B C差動器	○	○	○
	4-3 B B C差動器	○	○	○
1次冷却材 サブクール度	1次冷却材サブクール度 (T/C)	○	○	○

泊発電所3号炉

データ表示端末で確認できるパラメータ

目的	対象パラメータ	(1/4)			
		SP9S パラメータ	BRS伝送 パラメータ	バックアップ 対象パラメータ	
炉心反応性の状態確認	中性子源領域中性子束	○	○	○	
	中間領域中性子束	○	○	○	
	出力領域中性子束	○	○	○	
	出力領域中性子束(中間値)	○	○	○	
炉心冷却の状態確認	加圧器水位	○	○	○	
	1次冷却材圧力(広域)	○	○	○	
	1次冷却材温度 (広域-高圧側、 低圧側)	Aループ1次冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Bループ1次冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Cループ1次冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Aループ1次冷却材最低温度(広域)	○	○	○
		Bループ1次冷却材最低温度(広域)	○	○	○
		Cループ1次冷却材最低温度(広域)	○	○	○
	主蒸気ライン圧力	A-主蒸気ライン圧力	○	○	○
		B-主蒸気ライン圧力	○	○	○
		C-主蒸気ライン圧力	○	○	○
	高圧注入流量	A-高圧注入ポンプ出口流量	○	○	○
B-高圧注入ポンプ出口流量		○	○	○	
低圧注入流量	余熱除去Aライン流量	○	○	○	
	余熱除去Bライン流量	○	○	○	
燃料取替用水ビット水位	燃料取替用水ビット水位	○	○	○	
	蒸気発生器水位 (広域)	A-蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
B-蒸気発生器水位(広域)		○	○	○	
C-蒸気発生器水位(広域)		○	○	○	
A-蒸気発生器水位(狭域)		○	○	○	
B-蒸気発生器水位(狭域)		○	○	○	
C-蒸気発生器水位(狭域)		○	○	○	
補助給水流量	A-補助給水ライン流量	○	○	○	
	B-補助給水ライン流量	○	○	○	
	C-補助給水ライン流量	○	○	○	
補助給水ビット水位	補助給水ビット水位	○	○	○	
	電圧の状態(ディーゼル 発電機の運転状態)	6-3 A D G遮断器	○	○	○
6-3 B D G遮断器		○	○	○	
6-3 B母線電圧		○	○	○	
所内母線電圧(非常用)	6-3 B母線電圧	○	○	○	
	6-3 B母線電圧	○	○	○	
サブクール度	サブクール度(ループ)	○	○	○	
	サブクール度(T/C)	○	○	○	

(2/4)

目的	対象パラメータ	SP9S パラメータ	BRS伝送 パラメータ	バックアップ 対象パラメータ	
燃料の状態確認	1次冷却材圧力(広域)	○	○	○	
	炉心出口温度	炉心出口最大温度	○	○	○
		炉心出口平均温度	○	○	○
	1次冷却材温度 (広域-高圧側、 低圧側)	Aループ1次冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Bループ1次冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Cループ1次冷却材最高温度(広域)	○	○	○
		Aループ1次冷却材最低温度(広域)	○	○	○
		Bループ1次冷却材最低温度(広域)	○	○	○
		Cループ1次冷却材最低温度(広域)	○	○	○
	格納容器内高レベルシフトの指示値	格納容器高レベルシフト(高レベル)	○	○	○
		格納容器高レベルシフト(低レベル)	○	○	○

相違理由

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉					女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由			
目的	対象パラメータ	SPES入力パラメータ	ERS-648としているパラメータ	バックアップ対象パラメータ														
燃料の状態確認	炉心出口温度	炉心出口温度(最大)	○	○	○													
		炉心出口温度(平均)	○	○	○													
	格納容器内高レンジエリアモニタの指示	A格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)	○	○	○													
		B格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)	○	○	○													
		A格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	○	○	○													
		B格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	○	○	○													
	格納容器の状態確認	格納容器圧力	格納容器圧力(広域)	○	○	○												
			AM用格納容器圧力	○	○	○												
		格納容器温度	格納容器内温度	○	○	○												
			A格納容器再循環サンプ水位(広域)	○	○	○												
格納容器水位		B格納容器再循環サンプ水位(広域)	○	○	○													
		A格納容器再循環サンプ水位(狭域)	○	○	○													
		B格納容器再循環サンプ水位(狭域)	○	○	○													
		格納容器水位	○	○	○													
格納容器のスプレイ流量		原子炉下部キャビティ水位	○	○	○													
		格納容器内高レンジ	A格納容器スプレイ流量	○	○	○												
	B格納容器内高レンジ		○	○	○													
	A格納容器内高レンジ		○	○	○													
	格納容器内高レンジエリアモニタの指示	A格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)	○	○	○													
		A格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	○	○	○													
		B格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	○	○	○													
	格納容器ガスモニタの指示	格納容器ガスモニタ	○	○	—													
	格納容器水素濃度	可搬型格納容器水素ガス濃度	○	○	○													
	格納容器の状態確認	目的	原子炉格納容器圧力	格納容器圧力	○	○	○											
格納容器圧力(AM用)			格納容器圧力(AM用)	○	—	○												
格納容器内温度			格納容器内温度	○	○	○												
格納容器内水素濃度			格納容器内水素濃度	○	—	○												
格納容器水位			格納容器水位	○	—	○												
原子炉下部キャビティ水位			原子炉下部キャビティ水位	○	—	○												
アニュラス水素濃度(可搬型)			アニュラス水素濃度(可搬型)	○	—	○												
格納容器再循環サンプ水位(広域)			格納容器再循環サンプ水位(広域)	○	○	○												
格納容器再循環サンプ水位(狭域)			格納容器再循環サンプ水位(狭域)	○	—	○												
格納容器Aトレイ流量			A-格納容器スプレイ冷却器出口流量	○	○	○												
B-格納容器スプレイ冷却器出口流量			B-格納容器スプレイ冷却器出口流量	○	○	○												
代替格納容器A/Tボディ出口積算流量			代替格納容器A/Tボディ出口積算流量	○	—	○												
B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)			B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	○	—	○												
格納容器内高レンジエリアモニタの指示値			格納容器高レンジエリアモニタ(高レンジ)	○	○	○												
格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)			格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)	○	—	○												
排気筒ガスモニタの指示値	排気筒高レンジガスモニタ(低レンジ)	○	○	○														
排気筒高レンジガスモニタ(高レンジ)	排気筒高レンジガスモニタ(高レンジ)	○	○	○														
原子炉格納容器隔離の状態	C/V隔離A(T信号)	○	○	○														
ECCSの状態	ECCSの状態	ECCSの状態(高圧注入系)	A-高圧注入ポンプ	○	○	○												
		B-高圧注入ポンプ	B-高圧注入ポンプ	○	○	○												
		ECCSの状態(他圧注入系)	A-余熱除去ポンプ	○	○	○												
		B-余熱除去ポンプ	B-余熱除去ポンプ	○	○	○												
		格納容器スプレイポンプの状態	A-格納容器スプレイポンプ	○	○	○												
		B-格納容器スプレイポンプ	B-格納容器スプレイポンプ	○	○	○												
ECCSの状態	ECCS作動	○	○	○														
原子炉機械冷却水サージタンク水位	原子炉機械冷却水サージタンク水位	○	—	○														
充てん流量	充てん流量	○	○	○														
原子炉冷却器水位	原子炉冷却器水位	○	○	○														

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉					女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由	
目的	対象パラメータ	SPDS入力パラメータ	ERSSへ伝送しているパラメータ	バックアップ対象パラメータ												
放射能監視の 状態確認	排気筒ガスモニタの指示	A排気筒ガスモニタ	○	○	○											
		B排気筒ガスモニタ	○	○	○											
		排気筒高レンジガスモニタ（低レンジ）	○	○	○											
		排気筒高レンジガスモニタ（高レンジ）	○	○	○											
原子炉格納容器 隔離の状態	格納容器隔離（T信号）		○	○	○											
		環境の 状態確認	モニタリングポストNo.1線量率	○	○	○										
			モニタリングポストNo.2線量率	○	○	○										
			モニタリングポストNo.3線量率	○	○	○										
			モニタリングポストNo.4線量率	○	○	○										
			モニタリングポストNo.5線量率	○	○	○										
			モニタリングポストNo.6線量率	○	○	○										
		放射線計	10分積分多相方向位置号	○	○	○										
		風速（圧力検出）	○	○	○											
		大気安定度	○	○	○											
使用済燃料ピ ットの状 態確認	使用済燃料ピ ットの状 態確認	A使用済燃料ピット水位（AM用）	○	○	○											
		B使用済燃料ピット水位（AM用）	○	○	○											
		A可搬式使用済燃料ピット水位	○	○	○											
		B可搬式使用済燃料ピット水位	○	○	○											
		A使用済燃料ピット温度（AM用）	○	○	○											
		B使用済燃料ピット温度（AM用）	○	○	○											
燃料取扱場周 辺の放射線	燃料取扱場周 辺の放射線	A可搬式使用済燃料ピット区域周辺 エリアモニタ	○	○	○											
		B可搬式使用済燃料ピット区域周辺 エリアモニタ	○	○	○											
		ECCSの作動 （高圧注入系）	A高圧注入ポンプ	○	○	—										
		B高圧注入ポンプ	○	○	—											

目的	対象パラメータ	SPDS パラメータ	ERSS伝送 パラメータ	バックアップ 対象パラメータ		
使用済燃料 ピットの状 態確認	使用済燃料ピ ットの状 態確認	A-使用済燃料ピット水位（AM用）	○	○	○	
		B-使用済燃料ピット水位（AM用）	○	○	○	
		使用済燃料ピット水位 （可搬型）	A-使用済燃料ピット水位（可搬型）	○	—	○
		B-使用済燃料ピット水位（可搬型）	○	—	○	
		使用済燃料ピット温度 （AM用）	A-使用済燃料ピット温度（AM用）	○	○	○
		B-使用済燃料ピット温度（AM用）	○	○	○	
		使用済燃料ピット周辺 放射線量	使用済燃料ピットエリアモニタ	○	○	○
		使用済燃料ピット可搬型 エリアモニタ	○	—	○	
		モニタリングステーション 監視機能	モニタリングステーション監視機能	○	○	— ^{※1}
		モニタリングポスト1空間 放射線量率	○	○	— ^{※1}	
環境の状 態確認	モニタリングポスト及び モニタリングステーション の指示値	モニタリングポスト2空間 放射線量率	○	○	— ^{※1}	
		モニタリングポスト3空間 放射線量率	○	○	— ^{※1}	
		モニタリングポスト4空間 放射線量率	○	○	— ^{※1}	
		モニタリングポスト5空間 放射線量率	○	○	— ^{※1}	
		モニタリングポスト6空間 放射線量率	○	○	— ^{※1}	
		モニタリングポスト7空間 放射線量率	○	○	— ^{※1}	
		モニタリングポスト7空間 放射線量率	○	○	— ^{※1}	
建屋の状 態確認	気象情報	風向（C点）	○	○	— ^{※1}	
		風速（C点）	○	○	— ^{※1}	
水素発生に よる原子炉 建屋の損 傷防止	水素発生による原子炉 建屋の損傷防止	格納容器水素イグナイタ 温度	○	—	○	
		原子炉格納容器水素処理装 置温度	○	—	○	
その他	その他	主給水ライン流量	A-主給水ライン流量	○	○	○
		B-主給水ライン流量	○	○	○	
		C-主給水ライン流量	○	○	○	
		原子炉トリップの状態	制御棒状態	○	○	○
		S/G排気筒漏れ監視	深未燃母包ガスモニタ	○	○	○
		蒸気発生器ブローダウン 水モニタ	○	○	○	
		格納容器ガスモニタの 指示値	格納容器ガスモニタ	○	○	○
		放水口の放射線	放水口ポスト	○	○	○

※1：「環境の状態確認」のパラメータはプラント共通設備のパラメータであり、号炉ごとに設置しているプラント計算機への入力が行わず、直接データ収集計算機へデータ入力している。なお、「環境の状態確認」のパラメータについては、可搬型モニタリングポスト及び可搬型気象観測設備からの無線伝送により緊急時対策所指揮所にて確認可能である。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
目的	対象パラメータ	2006入力 パラメータ	EBSへ伝達 している パラメータ	バックアップ 対象パラメータ			
その他 (ECCS の状態等)	ECCSの状態 (低圧注入系)	A 余熱除去ポンプ	○	○	—		
		B 余熱除去ポンプ	○	○	—		
	ECCSの状態	安全注入作動	○	○	○		
	原子炉トリップ 状態	制御棒挿入	○	○	—		
	S/F線管 漏れ状態	凝水遊空気抽出器モニタ	○	○	—		
		蒸気発生器ブローダウンモニタ	○	○	—		
	加圧代替低圧 注水泵流量	加圧代替低圧注水泵流量	○	○	○		
	CWS冷却水 保有水量	原子炉補給冷却水タンク 水位	○	○	○		
	ほう酸タンク 保有水量	Aほう酸タンク水位	○	○	○		
		Bほう酸タンク水位	○	○	○		
	重水ピット 保有水量	重水ピット水位	○	○	○		
		取水口モニタ	○	○	○		
	ECCS の状態	給水流量	A 蒸気発生器主給水流量	○	○	○	
			B 蒸気発生器主給水流量	○	○	○	
C 蒸気発生器主給水流量			○	○	○		
D 蒸気発生器主給水流量			○	○	○		
格納容器 スプレイポンプ の状態		A 蒸気発生器補助給水流量	○	○	○		
		B 蒸気発生器補助給水流量	○	○	○		
		C 蒸気発生器補助給水流量	○	○	○		
		D 蒸気発生器補助給水流量	○	○	○		
		A 格納容器スプレイポンプ	○	○	—		
		B 格納容器スプレイポンプ	○	○	—		

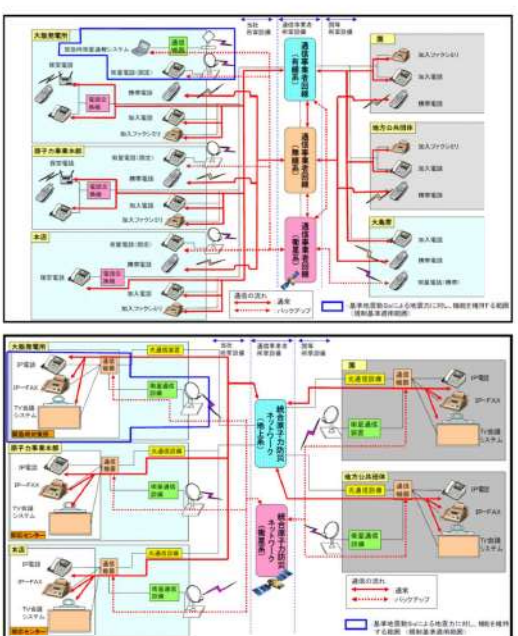

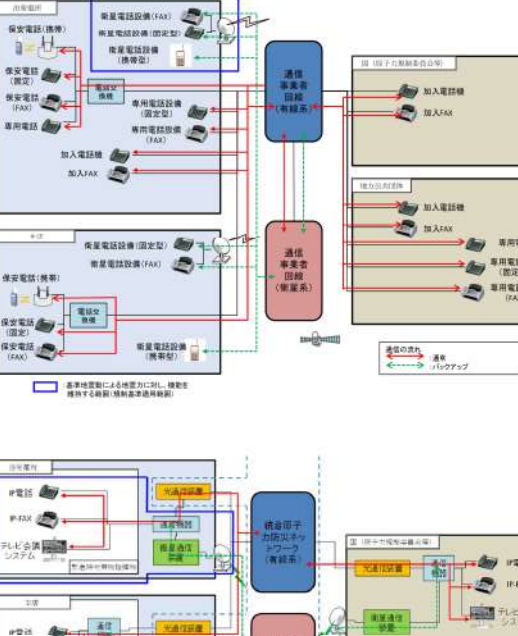
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>通信連絡設備（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>2.9 通信連絡設備</p> <p>発電所内の関係要員に対して必要な指示を行うための通信連絡設備（発電所内用）及び発電所外の関係課所へ連絡を行うための通信連絡設備（発電所外用）を設置している。</p> <p>また、通信連絡設備にはそれぞれ多様性を持たせている。ERSSへデータを伝送する設備については3、4号炉原子炉補助建屋に設置する。</p> <p>緊急時対策所に設置する通信連絡設備については、基準地震動による地震力に対し、機能を維持するための措置を講じる。</p> <p>通信連絡設備の概略を図10に示す。</p>  <p>図10 緊急時対策所 通信連絡設備 概略図</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>通信連絡設備（第34条 まとめ資料より抜粋）</p> <p>○ 通信連絡設備について</p> <p>発電所内の関係要員に対して必要な指示を行うための通信連絡設備（発電所内用）を緊急時対策所に設置する設計とする。</p> <p>また、発電所外の関連箇所へ連絡を行うための通信連絡設備（発電所外用）を緊急時対策所に設置する設計とする。</p> <p>また、通信連絡設備にはそれぞれ多様性を持たせている。ERSSへデータを伝送する設備については3号炉原子炉補助建屋に設置する。</p> <p>緊急時対策所に設置する通信連絡設備については、基準地震動による地震力に対し、機能を維持するための措置を講じる。</p> <p>通信連絡設備の概要図を、図に示す。</p>  <p>図 緊急時対策所 通信連絡設備の概要</p>	<p>【女川】・記載方針の相違（大阪参照）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】・記載方針の相違（大飯参照）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

添付資料8

8. 配備資機材の数量等について

(1) 通信連絡設備

設備種別	主要設備	台数 ^{※1}	備註	
発電所内用	運転指令設備	運転指令設備	1台	非常用所内電源、通信用兼停電電源装置。
	電力保安連絡用電話設備	保安電話 ^{※1} (固定型)	2台	非常用所内電源、通信用兼停電電源装置。
	飛行記録記録装置	飛行記録装置	7台 (予備1台)	発電機
	保安電話	保安電話 (固定型) ^{※1}	10台 (予備5台)	非常用所内電源、緊急時対策用兼停電電源装置、電話機 (緊急時対策用)
発電所外用	加入電話 (災害時保安電話)	加入電話 (災害時保安電話)	0台	平素通信事業者文脈線から結線
		加入ファクシミリ	加入ファクシミリ	2台
	電力保安連絡用電話設備	保安電話 ^{※1} (固定型)	2台	非常用所内電源、通信用兼停電電源装置
		保安保安電話	2台	非常用所内電源、データ伝送設備用兼緊急時兼停電電源装置
	無線連絡装置	無線連絡装置	1台	非常用所内電源、非常用所内電源、通信用兼停電電源装置
	社内テレビ会議システム	社内テレビ会議システム	1台	非常用所内電源、緊急時対策用兼停電電源装置、電話機 (緊急時対策用)
		保安電話 (固定型) ^{※1}	10台 (予備5台)	非常用所内電源、緊急時対策用兼停電電源装置、電話機 (緊急時対策用)
	保安電話	保安電話 (携帯型) ^{※1}	20台 (予備10台)	発電機
		保安電話 (定期)	1台 (予備1台)	非常用所内電源、緊急時対策用兼停電電源装置、電話機 (緊急時対策用)
	緊急時無線連絡システム	緊急時無線連絡システム	2台 (予備1台)	非常用所内電源、緊急時対策用兼停電電源装置、電話機 (緊急時対策用)
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信設備	TV会議システム	1台	
		IP電話	0台	
IP-FAX		0台		

※1：発電所内用と発電所外用と共用 ※2：予備を含む

○ 配備資機材等の数量等について
 (1) 通信連絡設備の通信種別と配備台数、電源設備
 緊急時対策所に配備する通信連絡設備の通信種別と配備台数等は次のとおりである。

表 通信連絡設備の通信種別と配備台数、電源設備

場所	通信種別	主要設備	配備台数 ^{※1}	電源設備	
指 揮 所	発電所内外	電力保安通信用電話設備	保安電話 (固定) ^{※1}	8	通信用蓄電池、非常用所内電源
			保安電話 (FAX)	1	通信用蓄電池、非常用所内電源、無停電電源装置
	発電所内	衛星電話設備	衛星電話設備 (固定型)	3	充電機、常用所内電源、非常用所内電源、緊急時対策用兼発電機
			衛星電話設備 (携帯型)	15	充電機
		インターフォン		1	常用所内電源、緊急時対策用兼発電機、無停電電源装置
		移動無線設備		1	通信用蓄電池、常用所内電源、非常用所内電源
		無線連絡設備	無線連絡設備 (固定型)	1	非常用所内電源、緊急時対策用兼発電機、無停電電源装置
		運転指令設備		1	専用蓄電池、常用所内電源、非常用所内電源
		テレビ会議システム (指揮所・待機所間)		1	常用所内電源、緊急時対策用兼発電機、無停電電源装置
		衛星電話設備	衛星電話設備 (FAX)	1	充電機、常用所内電源、非常用所内電源、緊急時対策用兼発電機、無停電電源装置
			社内テレビ会議システム		1
		発電所外	統合原子力防災ネットワーク設備	テレビ会議システム	1
IP電話 (地二系)	4			充電機、常用所内電源、非常用所内電源、緊急時対策用兼発電機、無停電電源装置	
IP電話 (簡易系)	2				
IP-FAX (地二系)	2				
IP-FAX (簡易系)	1				
加入電話設備	加入電話機	2	通信事業者から給電		
	加入FAX	1	常用所内電源、非常用所内電源、緊急時対策用兼発電機		
専用電話設備	専用電話設備 (固定型)	7	充電機、常用所内電源、非常用所内電源、緊急時対策用兼発電機、無停電電源装置		
	専用電話設備 (FAX)	7			
待 機 所	発電所内	電力保安通信用電話設備	保安電話 (固定) ^{※1}	1	通信用蓄電池、非常用所内電源
		インターフォン		1	常用所内電源、緊急時対策用兼発電機、無停電電源装置
	運転指令設備		1	専用蓄電池、常用所内電源、非常用所内電源	
	テレビ会議システム (指揮所・待機所間)		1	常用所内電源、緊急時対策用兼発電機、無停電電源装置	
無線連絡設備	無線連絡設備 (携帯型)	4	充電機又は発電機		

※1：加入電話設備に接続されており、発電所外への連絡も可能。

※2：予備を含む。(今後、訓練等で見直しを行う。)

【女川】・記載方針の相違 (大阪参照)

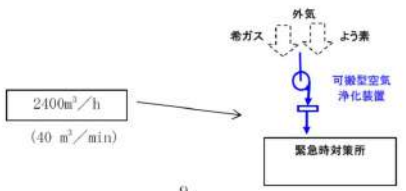
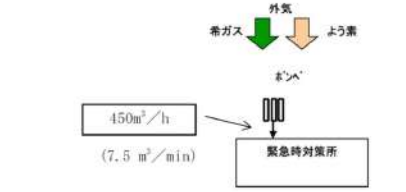
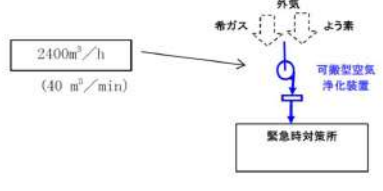
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>緊急時対策所空気浄化装置・空気供給装置（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p style="text-align: right;">添付資料5</p> <p>5. 換気設備等について</p> <p>(1) 換気設備等の概要</p> <table border="1" data-bbox="85 292 645 850"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>目的等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型空気浄化装置（緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の発生により、大気中に大規模な放射性物質が放出された場合においても、緊急時対策所にとどまる要員の居住性を確保 微粒子フィルタ及びよう素フィルタ 100%容量×2系統を緊急時対策所近傍に配備する。 フィルタユニット自体が放射線源になることも考慮して配設位置を考慮する。 </td> </tr> <tr> <td>排気ダンパ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 「可搬型空気浄化装置」により、放射性物質を低減しながら外気を取り入れ、あるいは「空気供給装置」により加圧する際に排気ダンパにて建屋内の圧力を調整 緊急時対策所内を正圧に維持することで、よう素等の放射性物質が、「可搬型空気浄化装置」以外の経路から建屋内に流入することを防止 </td> </tr> <tr> <td>空気供給装置</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 希ガスの放出を考慮して、空気供給装置により建屋内を加圧する装置を設置 ブルーム通過中に建屋内への希ガス等の流入を防止 </td> </tr> <tr> <td>放射線管理用資機材</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 「緊急時対策所外可搬型エリアモニタ」、「緊急時対策所内可搬型エリアモニタ」や個人線量計を配備（確実な放射線管理） </td> </tr> <tr> <td>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計（可搬型）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 室内の空気の取り込みを一時的に停止した場合であっても、室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることが正確に把握できる </td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 換気設備等について、被ばく評価上の使用期間及び流量と酸素濃度及び二酸化炭素濃度との関係は図5-1の通りであり、この運用により酸素濃度、二酸化炭素濃度ともに許容濃度を満足することができる。</p>	名称	目的等	可搬型空気浄化装置（緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット）	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の発生により、大気中に大規模な放射性物質が放出された場合においても、緊急時対策所にとどまる要員の居住性を確保 微粒子フィルタ及びよう素フィルタ 100%容量×2系統を緊急時対策所近傍に配備する。 フィルタユニット自体が放射線源になることも考慮して配設位置を考慮する。 	排気ダンパ	<ul style="list-style-type: none"> 「可搬型空気浄化装置」により、放射性物質を低減しながら外気を取り入れ、あるいは「空気供給装置」により加圧する際に排気ダンパにて建屋内の圧力を調整 緊急時対策所内を正圧に維持することで、よう素等の放射性物質が、「可搬型空気浄化装置」以外の経路から建屋内に流入することを防止 	空気供給装置	<ul style="list-style-type: none"> 希ガスの放出を考慮して、空気供給装置により建屋内を加圧する装置を設置 ブルーム通過中に建屋内への希ガス等の流入を防止 	放射線管理用資機材	<ul style="list-style-type: none"> 「緊急時対策所外可搬型エリアモニタ」、「緊急時対策所内可搬型エリアモニタ」や個人線量計を配備（確実な放射線管理） 	酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計（可搬型）	<ul style="list-style-type: none"> 室内の空気の取り込みを一時的に停止した場合であっても、室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることが正確に把握できる 		<p>○ 緊急時対策所換気空調設備・空気供給装置（第34条 まとめ資料より抜粋）</p> <p>○ 換気設備及び加圧設備について</p> <p>(1) 換気設備の概要</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所は、T.P. 39mに設置し、指揮所用空調上屋及び待機所用空調上屋に設置する緊急時対策所換気空調設備を用いることにより、重大事故等発生時においても、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所にとどまる対策要員の7日間の実効線量が100mSvを超えない設計とする。</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所用の緊急時対策所換気空調設備は、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気供給装置（空気ポンペ）及び監視計器により構成する。</p> <p>重大事故等発生時のブルーム通過前においては、指揮所用空調上屋及び待機所空調上屋に設置されている可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットで緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を正圧化し、フィルタを介さない外気の流入を低減する設計とする。</p> <p>ブルーム通過中においては、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットによる給気を停止し、手動ダンパにより隔離するとともに、指揮所用空調上屋及び待機所空調上屋に設置されている空気供給装置（空気ポンペ）により緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を正圧化し、外気の流入を完全に遮断可能な設計とする。</p> <p>ブルーム通過後においては、ブルーム通過前と同様に指揮所用空調上屋及び待機所空調上屋に設置されている可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットにより緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を正圧化することにより、フィルタを介さない外気の流入を低減する設計とする。</p> <p>また、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の差圧制御は、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の緊急時対策所排気手動ダンパの開度調整により行い、緊急時対策所排気手動ダンパは手動にて開度調整を行う設計とする。</p>	<p>【大阪】記載方針の相違</p> <p>・34条まとめ資料で女川に記載方針を合わせた内容を抜粋しているため、大阪と記載方針が異なるものの、緊急時対策所の空調設備について記載趣旨は同等である。</p>
名称	目的等														
可搬型空気浄化装置（緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット）	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の発生により、大気中に大規模な放射性物質が放出された場合においても、緊急時対策所にとどまる要員の居住性を確保 微粒子フィルタ及びよう素フィルタ 100%容量×2系統を緊急時対策所近傍に配備する。 フィルタユニット自体が放射線源になることも考慮して配設位置を考慮する。 														
排気ダンパ	<ul style="list-style-type: none"> 「可搬型空気浄化装置」により、放射性物質を低減しながら外気を取り入れ、あるいは「空気供給装置」により加圧する際に排気ダンパにて建屋内の圧力を調整 緊急時対策所内を正圧に維持することで、よう素等の放射性物質が、「可搬型空気浄化装置」以外の経路から建屋内に流入することを防止 														
空気供給装置	<ul style="list-style-type: none"> 希ガスの放出を考慮して、空気供給装置により建屋内を加圧する装置を設置 ブルーム通過中に建屋内への希ガス等の流入を防止 														
放射線管理用資機材	<ul style="list-style-type: none"> 「緊急時対策所外可搬型エリアモニタ」、「緊急時対策所内可搬型エリアモニタ」や個人線量計を配備（確実な放射線管理） 														
酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計（可搬型）	<ul style="list-style-type: none"> 室内の空気の取り込みを一時的に停止した場合であっても、室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることが正確に把握できる 														

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																										
<p>(6) 換気設備等の系統構成及び風量</p> <p>a. 緊急時対策所立上げ時</p>  <p>b. ブルーム通過中</p>  <p>c. ブルーム通過後</p> 		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備名称</th> <th colspan="2">数量</th> <th rowspan="2">仕様</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所 指揮所用</th> <th>緊急時対策所 待機所用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td colspan="2">1式</td> <td>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の2建屋 材料：コンクリート躯体 満たい量：77.85m³/h以下(100Pa正圧化時)</td> </tr> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン</td> <td>1台 (予備1台)</td> <td>1台 (予備1台)</td> <td>風量：1,500m³/h</td> </tr> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット</td> <td>1台 (予備1台)</td> <td>1台 (予備1台)</td> <td>微粒子フィルタ除去効率：99.99%以上 よう素フィルタ除去効率：99.75%以上(補足) 微粒子フィルタ除去効率：0.7μm以上の粒子除去効率 よう素フィルタ除去効率：放射性よう素の除去効率 除去効率：(1-下流の粒子数/上流の粒子数)×100%</td> </tr> <tr> <td>空気供給装置(空気ポンプ)</td> <td>177本以上</td> <td>177本以上</td> <td>容量：約47L(1本当たり) 充填圧力：約14.7MPa</td> </tr> <tr> <td>監視計器*</td> <td colspan="2">1式</td> <td>圧力計、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型モニタリングポスト、緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td> </tr> </tbody> </table> <p>※監視計器のうち、可搬型モニタリングポストについては「2.17 監視測定設備(設置許可基準規則第60条に関する設計方針を示す章)」で示す</p>	設備名称	数量		仕様	緊急時対策所 指揮所用	緊急時対策所 待機所用	緊急時対策所	1式		緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の2建屋 材料：コンクリート躯体 満たい量：77.85m³/h以下(100Pa正圧化時)	可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	1台 (予備1台)	1台 (予備1台)	風量：1,500m³/h	可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	1台 (予備1台)	1台 (予備1台)	微粒子フィルタ除去効率：99.99%以上 よう素フィルタ除去効率：99.75%以上(補足) 微粒子フィルタ除去効率：0.7μm以上の粒子除去効率 よう素フィルタ除去効率：放射性よう素の除去効率 除去効率：(1-下流の粒子数/上流の粒子数)×100%	空気供給装置(空気ポンプ)	177本以上	177本以上	容量：約47L(1本当たり) 充填圧力：約14.7MPa	監視計器*	1式		圧力計、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型モニタリングポスト、緊急時対策所可搬型エリアモニタ	<p>・記載方針の相違（大飯参照）</p>
設備名称	数量			仕様																									
	緊急時対策所 指揮所用	緊急時対策所 待機所用																											
緊急時対策所	1式		緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の2建屋 材料：コンクリート躯体 満たい量：77.85m³/h以下(100Pa正圧化時)																										
可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	1台 (予備1台)	1台 (予備1台)	風量：1,500m³/h																										
可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	1台 (予備1台)	1台 (予備1台)	微粒子フィルタ除去効率：99.99%以上 よう素フィルタ除去効率：99.75%以上(補足) 微粒子フィルタ除去効率：0.7μm以上の粒子除去効率 よう素フィルタ除去効率：放射性よう素の除去効率 除去効率：(1-下流の粒子数/上流の粒子数)×100%																										
空気供給装置(空気ポンプ)	177本以上	177本以上	容量：約47L(1本当たり) 充填圧力：約14.7MPa																										
監視計器*	1式		圧力計、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型モニタリングポスト、緊急時対策所可搬型エリアモニタ																										

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																												
<p>(7) 濃度計算における条件について 「鉱山保安法施行規則」(平成16年9月27日経済産業省令第96号、最終改正平成25年5月21日経済産業省令第28号) 第十六条 1 鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。 a. 酸素濃度の設定に係る「成人の呼吸量」については、空気ポンプ加圧期間中は、準備を含む現場作業対応がないため「静座」とし、それ以外の期間は、現場作業に係る対応が考えられるため、「歩行時」とした。 b. 二酸化炭素濃度の設定に係る「作業程度」については、空気ポンプの加圧期間中は、準備を含む現場作業対応がないため「軽作業」とし、それ以外の期間は、現場作業に係る対応が考えられるため、運転操作と同等の「中等作業」とした。 (参考)「二酸化炭素消防設備の安全対策について(通知)」(平成8年9月20日付け消防予第193号、消防危第117号)より抜粋</p> <p>(8) 「なくそう！酸素欠乏症・硫化水素中毒」(厚生労働省編)の記載</p> <table border="1" data-bbox="145 539 360 671"> <thead> <tr> <th>酸素濃度</th> <th>症状等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21%</td> <td>通常の空気の酸素</td> </tr> <tr> <td>18%</td> <td>安全限界が達成限界の目安</td> </tr> <tr> <td>16%</td> <td>頭痛、吐き気</td> </tr> <tr> <td>12%</td> <td>目まい、筋力低下</td> </tr> <tr> <td>8%</td> <td>失神昏倒、7～8分以内に死亡</td> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>瞬時に昏倒、呼吸停止、死亡</td> </tr> </tbody> </table> <p>(9) 「空気調和・衛生工学便覧」の記載</p> <p>a. 成人の呼吸量</p> <table border="1" data-bbox="170 746 445 898"> <thead> <tr> <th>作業</th> <th>呼吸数[回/min]</th> <th>呼吸量[L/min]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仰が(臥)</td> <td>14</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>静座</td> <td>16</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>歩行</td> <td>24</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>歩行(150/min)</td> <td>40</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>歩行(300/min)</td> <td>45</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. 労働強度別二酸化炭素(CO₂)吐出量</p> <table border="1" data-bbox="103 932 607 1166"> <thead> <tr> <th>作業程度</th> <th>代謝率</th> <th>作業例</th> <th>CO₂吐出量</th> </tr> <tr> <td></td> <td>0000</td> <td>(日本産業衛生学会確認より)</td> <td>[ml/(h・人)]</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>安静時</td> <td>0</td> <td></td> <td>0.012</td> </tr> <tr> <td>軽作業</td> <td>0~1</td> <td>電話応対(0.4)、記録(0.5)、計器監視(0.5)、キー入力(0.6)、手作業(0.7)で軽く(0.8)分(0.8)、自転車運転(1.0)</td> <td>0.022</td> </tr> <tr> <td>軽作業</td> <td>1~2</td> <td>鍵盤入力(0.7)、0.83分(1.1)、平地歩行(0.7)分(1.5)</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>中等作業</td> <td>2~4</td> <td>人のこま、懸垂クレーン(100kg)分(0.9)、6分(0.3)、0.0、平地歩行(速足、0.9)分(3.5)、自転車(平地、120)分(3.4)</td> <td>0.046</td> </tr> <tr> <td>重作業</td> <td>4~</td> <td>びょう打ち(1.3)分(4.2)、道のこま、0.9(0.9)分(0.7)、0.0、つるはし(1.0)分(1.0)</td> <td>0.051</td> </tr> </tbody> </table> <p>※注釈 作業者の労作時に消費される代謝エネルギー(作業の強さ)の程度を表したものを □ 空気ポンプ加圧中：通信連絡、待機 □ 空気ポンプ加圧中以外：通信連絡、待機、現場作業にかかる対応</p>	酸素濃度	症状等	21%	通常の空気の酸素	18%	安全限界が達成限界の目安	16%	頭痛、吐き気	12%	目まい、筋力低下	8%	失神昏倒、7～8分以内に死亡	0%	瞬時に昏倒、呼吸停止、死亡	作業	呼吸数[回/min]	呼吸量[L/min]	仰が(臥)	14	5	静座	16	8	歩行	24	24	歩行(150/min)	40	64	歩行(300/min)	45	100	作業程度	代謝率	作業例	CO ₂ 吐出量		0000	(日本産業衛生学会確認より)	[ml/(h・人)]	安静時	0		0.012	軽作業	0~1	電話応対(0.4)、記録(0.5)、計器監視(0.5)、キー入力(0.6)、手作業(0.7)で軽く(0.8)分(0.8)、自転車運転(1.0)	0.022	軽作業	1~2	鍵盤入力(0.7)、0.83分(1.1)、平地歩行(0.7)分(1.5)	0.030	中等作業	2~4	人のこま、懸垂クレーン(100kg)分(0.9)、6分(0.3)、0.0、平地歩行(速足、0.9)分(3.5)、自転車(平地、120)分(3.4)	0.046	重作業	4~	びょう打ち(1.3)分(4.2)、道のこま、0.9(0.9)分(0.7)、0.0、つるはし(1.0)分(1.0)	0.051		<p>【参考】加圧設備運転時の酸素濃度維持及び二酸化炭素濃度抑制に必要な空気供給量の評価条件</p> <p>1. 酸素濃度維持に必要な空気供給量の評価条件 ○鉱山保安法施行規則（許容酸素濃度で使用） 第十六条第一項 鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。 (平成16年9月27日 経済産業省令第96号、最終改正令和5年3月28日経済産業省令第11号)</p> <p>○成人の呼吸量（酸素消費量の換算に使用） (「空気調和・衛生工学便覧」の記載より)</p> <table border="1" data-bbox="1267 576 1800 903"> <thead> <tr> <th>作業</th> <th>呼吸数(回/min)</th> <th>呼吸数(cm³/回)</th> <th>呼吸数(L/min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仰が(臥)</td> <td>14</td> <td>280</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>静座</td> <td>16</td> <td>500</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>歩行</td> <td>24</td> <td>970</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>歩行(150/min)</td> <td>40</td> <td>1,600</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>歩行(300/min)</td> <td>45</td> <td>2,290</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>○成人呼吸気の酸素量（酸素消費量の換算に使用） (「空気調和・衛生工学便覧」の記載より)</p> <table border="1" data-bbox="1261 1023 1807 1114"> <thead> <tr> <th></th> <th>吸気 (%)</th> <th>呼気 (%)</th> <th>乾燥空気換算 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>酸素量</td> <td>20.95</td> <td>15.39</td> <td>16.40</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 二酸化炭素濃度抑制に必要な空気供給量の評価条件 ○鉱山保安法施行規則（許容二酸化炭素濃度で使用） 第十六条第一項 鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。 (平成16年9月27日 経済産業省令第96号、最終改正令和5年3月28日経済産業省令第11号)</p>	作業	呼吸数(回/min)	呼吸数(cm ³ /回)	呼吸数(L/min)	仰が(臥)	14	280	5	静座	16	500	8	歩行	24	970	24	歩行(150/min)	40	1,600	64	歩行(300/min)	45	2,290	100		吸気 (%)	呼気 (%)	乾燥空気換算 (%)	酸素量	20.95	15.39	16.40	
酸素濃度	症状等																																																																																														
21%	通常の空気の酸素																																																																																														
18%	安全限界が達成限界の目安																																																																																														
16%	頭痛、吐き気																																																																																														
12%	目まい、筋力低下																																																																																														
8%	失神昏倒、7～8分以内に死亡																																																																																														
0%	瞬時に昏倒、呼吸停止、死亡																																																																																														
作業	呼吸数[回/min]	呼吸量[L/min]																																																																																													
仰が(臥)	14	5																																																																																													
静座	16	8																																																																																													
歩行	24	24																																																																																													
歩行(150/min)	40	64																																																																																													
歩行(300/min)	45	100																																																																																													
作業程度	代謝率	作業例	CO ₂ 吐出量																																																																																												
	0000	(日本産業衛生学会確認より)	[ml/(h・人)]																																																																																												
安静時	0		0.012																																																																																												
軽作業	0~1	電話応対(0.4)、記録(0.5)、計器監視(0.5)、キー入力(0.6)、手作業(0.7)で軽く(0.8)分(0.8)、自転車運転(1.0)	0.022																																																																																												
軽作業	1~2	鍵盤入力(0.7)、0.83分(1.1)、平地歩行(0.7)分(1.5)	0.030																																																																																												
中等作業	2~4	人のこま、懸垂クレーン(100kg)分(0.9)、6分(0.3)、0.0、平地歩行(速足、0.9)分(3.5)、自転車(平地、120)分(3.4)	0.046																																																																																												
重作業	4~	びょう打ち(1.3)分(4.2)、道のこま、0.9(0.9)分(0.7)、0.0、つるはし(1.0)分(1.0)	0.051																																																																																												
作業	呼吸数(回/min)	呼吸数(cm ³ /回)	呼吸数(L/min)																																																																																												
仰が(臥)	14	280	5																																																																																												
静座	16	500	8																																																																																												
歩行	24	970	24																																																																																												
歩行(150/min)	40	1,600	64																																																																																												
歩行(300/min)	45	2,290	100																																																																																												
	吸気 (%)	呼気 (%)	乾燥空気換算 (%)																																																																																												
酸素量	20.95	15.39	16.40																																																																																												

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																												
		<p>○各種作業に対するエネルギー代謝率（「空気調和・衛生便覧」の記載より）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RMR 区分</th> <th>作業</th> <th>RMR</th> <th>作業</th> <th>RMR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">0～1</td> <td>キーパンチ</td> <td>0.6</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>計器監視(立)</td> <td>0.6</td> <td>運転(乗用車)</td> <td>0.6～1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1～2</td> <td>れんが積み</td> <td>1.2</td> <td>バルブ操作</td> <td>1.0～2.0</td> </tr> <tr> <td>工事監督</td> <td>1.8</td> <td rowspan="2">徒歩</td> <td rowspan="2">1.5～2.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2～3</td> <td>馬車</td> <td>2.2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>測量</td> <td>2.6</td> <td>塗装(はけ, ローラ)</td> <td>2.0～2.5</td> </tr> <tr> <td>3～4</td> <td>やすりかけ</td> <td>3.5</td> <td>自転車</td> <td>3.0～3.5</td> </tr> <tr> <td>4～5</td> <td>ボルト締め</td> <td>4.5</td> <td>電柱立て</td> <td>4.0～5.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5以上</td> <td>かけ足</td> <td>5.0</td> <td>土掘り</td> <td>5.0～6.0</td> </tr> <tr> <td>はしごのぼり</td> <td>10.0</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>○労働強度別二酸化炭素吐出量（「空気調和・衛生便覧」の記載より）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RMR</th> <th>作業程度</th> <th>二酸化炭素吐出量 (m³/h・人)</th> <th>計算採用二酸化炭素吐出量 (m³/h・人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>安静時</td> <td>0.0132</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>0～1</td> <td>極軽作業</td> <td>0.0132～0.242</td> <td>0.022</td> </tr> <tr> <td>1～2</td> <td>軽作業</td> <td>0.0242～0.0352</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>2～4</td> <td>中等作業</td> <td>0.352～0.0572</td> <td>0.046</td> </tr> <tr> <td>4～7</td> <td>重作業</td> <td>0.0572～0.0902</td> <td>0.074</td> </tr> </tbody> </table> <p>○「二酸化炭素消火設備の安全対策について（通知）」（平成8年9月20日付け消防予第193号、消防危第117号） ・表1 二酸化炭素の濃度と人体への影響 <2%：はっきりした影響は認められない 2～3%：5～10分 呼吸深度の増加、呼吸数の増加 3～4%：10～30分 頭痛、めまい、悪心、知覚低下 4～6%：5～10分 上記症状、過呼吸による不快感 6～8%：10～60分 意識レベルの低下、その後意識喪失へ進む、ふるえ、けいれんなどの不随意運動を伴うこともある</p>	RMR 区分	作業	RMR	作業	RMR	0～1	キーパンチ	0.6	-	-	計器監視(立)	0.6	運転(乗用車)	0.6～1.0	1～2	れんが積み	1.2	バルブ操作	1.0～2.0	工事監督	1.8	徒歩	1.5～2.2	2～3	馬車	2.2				測量	2.6	塗装(はけ, ローラ)	2.0～2.5	3～4	やすりかけ	3.5	自転車	3.0～3.5	4～5	ボルト締め	4.5	電柱立て	4.0～5.0	5以上	かけ足	5.0	土掘り	5.0～6.0	はしごのぼり	10.0	-	-	RMR	作業程度	二酸化炭素吐出量 (m ³ /h・人)	計算採用二酸化炭素吐出量 (m ³ /h・人)	0	安静時	0.0132	0.013	0～1	極軽作業	0.0132～0.242	0.022	1～2	軽作業	0.0242～0.0352	0.030	2～4	中等作業	0.352～0.0572	0.046	4～7	重作業	0.0572～0.0902	0.074	
RMR 区分	作業	RMR	作業	RMR																																																																											
0～1	キーパンチ	0.6	-	-																																																																											
	計器監視(立)	0.6	運転(乗用車)	0.6～1.0																																																																											
1～2	れんが積み	1.2	バルブ操作	1.0～2.0																																																																											
	工事監督	1.8	徒歩	1.5～2.2																																																																											
2～3	馬車	2.2																																																																													
		測量	2.6	塗装(はけ, ローラ)	2.0～2.5																																																																										
3～4	やすりかけ	3.5	自転車	3.0～3.5																																																																											
4～5	ボルト締め	4.5	電柱立て	4.0～5.0																																																																											
5以上	かけ足	5.0	土掘り	5.0～6.0																																																																											
	はしごのぼり	10.0	-	-																																																																											
RMR	作業程度	二酸化炭素吐出量 (m ³ /h・人)	計算採用二酸化炭素吐出量 (m ³ /h・人)																																																																												
0	安静時	0.0132	0.013																																																																												
0～1	極軽作業	0.0132～0.242	0.022																																																																												
1～2	軽作業	0.0242～0.0352	0.030																																																																												
2～4	中等作業	0.352～0.0572	0.046																																																																												
4～7	重作業	0.0572～0.0902	0.074																																																																												

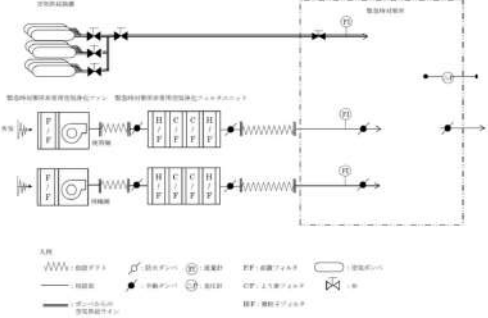
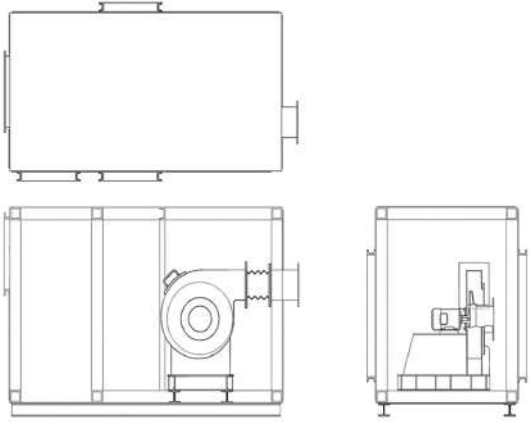
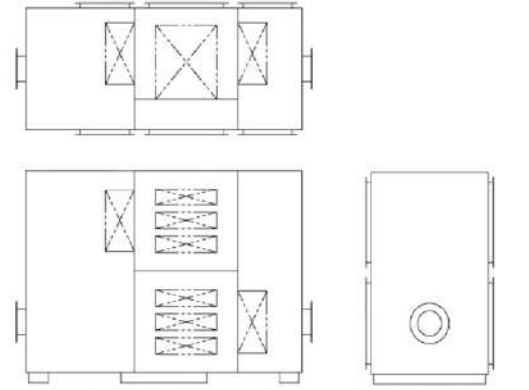
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
		<p>○二酸化炭素の生理作用が現れる濃度（許容二酸化炭素濃度の目安）（「空気調和・衛生工学便覧」の記載より） （単位：ppm）</p> <table border="1" data-bbox="1249 239 1818 545"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>単純窒息性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガス</td> <td>二酸化炭素</td> </tr> <tr> <td>作用</td> <td>吸気中酸素分圧を低下させ、酸素欠乏症を誘引、呼吸困難、弱い刺激、窒息</td> </tr> <tr> <td>1日8時間、1週間40時間の労働環境における許容濃度</td> <td>5,000</td> </tr> <tr> <td>のどの刺激</td> <td>40,000</td> </tr> <tr> <td>目の刺激</td> <td>40,000</td> </tr> <tr> <td>数時間ばく露で安全</td> <td>11,000～17,000</td> </tr> <tr> <td>1時間ばく露で安全</td> <td>30,000～40,000</td> </tr> </tbody> </table>	分類	単純窒息性	ガス	二酸化炭素	作用	吸気中酸素分圧を低下させ、酸素欠乏症を誘引、呼吸困難、弱い刺激、窒息	1日8時間、1週間40時間の労働環境における許容濃度	5,000	のどの刺激	40,000	目の刺激	40,000	数時間ばく露で安全	11,000～17,000	1時間ばく露で安全	30,000～40,000	
分類	単純窒息性																		
ガス	二酸化炭素																		
作用	吸気中酸素分圧を低下させ、酸素欠乏症を誘引、呼吸困難、弱い刺激、窒息																		
1日8時間、1週間40時間の労働環境における許容濃度	5,000																		
のどの刺激	40,000																		
目の刺激	40,000																		
数時間ばく露で安全	11,000～17,000																		
1時間ばく露で安全	30,000～40,000																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>(15) 除去効率 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは、微粒子フィルタとよう素フィルタを直列に配列する。除去効率は下表のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="152 228 600 320"> <thead> <tr> <th colspan="4">名称</th> </tr> <tr> <th>種類</th> <th colspan="2">緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット</th> <th></th> </tr> <tr> <td></td> <td>微粒子フィルタ</td> <td>よう素フィルタ</td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>除去効率</td> <td>%</td> <td>99.99 以上 (0.7μm 粒子)</td> <td>99.75 以上</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 1.5 緊急時対策所換気設備概要図</p> <p>(16) 除去性能及び使用期間 a. 除去性能は以下で確認し維持する。 ・微粒子フィルタ除去効率：メーカー試験成績書による確認 ・よう素フィルタ除去効率：メーカー試験結果及び定期取替 ・フィルタ組込時の漏えい率検査結果に基づく除去効率：メーカー試験結果及び定期取替 b. 格納容器破損による放射性物質の想定放出量のうち緊急時対策所（への影響量（よう素粒子約 0.26g、放射性微粒子約 3.6g））に対し、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは十分な吸着能力（よう素粒子約 224g、放射性微粒子約 1000g）がある。 c. 緊急時対策所非常用空気浄化ファンの入口には「前置フィルタ」を設置していることから、粉塵などの影響により、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットが目詰まりすることはない。 d. 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは、よう素粒子及び放射性微粒子に対して十分な吸着能力があること、粉塵などの影響によりフィルタの目詰まりはないことから、フィルタの差圧が過度に上昇することはない。 e. よって、ブルーム通過中の使用に加えて、その後の長期間の使用が可能である。</p> <table border="1" data-bbox="118 1129 622 1189"> <thead> <tr> <th></th> <th>想定放出量※1</th> <th>吸着能力※2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>よう素粒子</td> <td>約 0.014g</td> <td>約 224g</td> </tr> <tr> <td>放射性微粒子</td> <td>約 0.21g</td> <td>約 1000g</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：格納容器破損による放射性物質の想定放出量のうち緊急時対策所へ到達する量 ※2：緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットの吸着能力</p>	名称				種類	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット				微粒子フィルタ	よう素フィルタ		除去効率	%	99.99 以上 (0.7 μ m 粒子)	99.75 以上		想定放出量※1	吸着能力※2	よう素粒子	約 0.014g	約 224g	放射性微粒子	約 0.21g	約 1000g		<p>○ 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット</p> <p>a. 構造 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所へ給気する可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの概要図を図に示す。可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットは微粒子フィルタ、よう素フィルタから構成される。各フィルタはケーシング内に設置しており、フィルタを介さない外気取込を防止する密閉構造となっている。</p>  <p>図 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの概要図</p>  <p>図 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの概要図</p>	<p>・記載方針の相違（大阪参照）</p>
名称																												
種類	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット																											
	微粒子フィルタ	よう素フィルタ																										
除去効率	%	99.99 以上 (0.7 μ m 粒子)	99.75 以上																									
	想定放出量※1	吸着能力※2																										
よう素粒子	約 0.014g	約 224g																										
放射性微粒子	約 0.21g	約 1000g																										

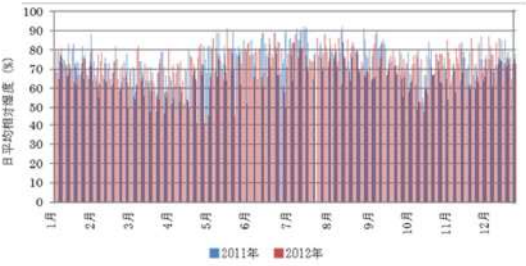
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
		<p>b. 風量 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの風量は1台当り1,500m³/hを確保することにより、ブルーム通過前及び通過後の可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン運転時の必要換気量である285m³/h以上を満足する設計とする。</p> <p>c. フィルタ性能 (a) フィルタ除去効率 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの微粒子フィルタ及びよう素フィルタの除去効率を表に示す。フィルタ除去効率は、定期的に性能検査を実施し、総合除去効率が確保されていることを確認する。</p> <p>表 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの除去効率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>単体除去効率[%]</th> <th>総合除去効率[%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>微粒子フィルタ</td> <td>99.97(0.15μmDOP粒子)</td> <td>99.99(0.7μmDOP粒子)</td> </tr> <tr> <td>よう素 フィルタ</td> <td>無機よう素：99.0 有機よう素：95.0 (相対湿度95%)</td> <td>99.75 (相対湿度95%)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(b) フィルタ保持容量 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットは、緊急時対策所の居住性確保の要件である東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故相当の放射性物質の放出量を想定した場合においても、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンが吸込む想定核分裂生成物量に対し十分な保持容量を有している。そのため供用中のフィルタ交換は不要な設計とし、居住空間の汚染のおそれはない。</p> <p>放射性物質等の想定捕集量と可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット装置の保持容量を表に示す。</p> <p>表 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの保持容量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>放射性物質等の想定捕集量</th> <th>保持容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>微粒子フィルタ</td> <td>約310mg</td> <td>約1400g/台</td> </tr> <tr> <td>よう素 フィルタ</td> <td>約1.1mg</td> <td>約240g/台</td> </tr> </tbody> </table>	種類	単体除去効率[%]	総合除去効率[%]	微粒子フィルタ	99.97(0.15μmDOP粒子)	99.99(0.7μmDOP粒子)	よう素 フィルタ	無機よう素：99.0 有機よう素：95.0 (相対湿度95%)	99.75 (相対湿度95%)	種類	放射性物質等の想定捕集量	保持容量	微粒子フィルタ	約310mg	約1400g/台	よう素 フィルタ	約1.1mg	約240g/台	<p>・記載方針の相違（大飯参照）</p>
種類	単体除去効率[%]	総合除去効率[%]																			
微粒子フィルタ	99.97(0.15μmDOP粒子)	99.99(0.7μmDOP粒子)																			
よう素 フィルタ	無機よう素：99.0 有機よう素：95.0 (相対湿度95%)	99.75 (相対湿度95%)																			
種類	放射性物質等の想定捕集量	保持容量																			
微粒子フィルタ	約310mg	約1400g/台																			
よう素 フィルタ	約1.1mg	約240g/台																			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(c) よう素フィルタ使用可能期間</p> <p>よう素フィルタは、大気中の湿分等の吸着障害物質を吸着することによる吸着面積の減少により吸着能力が劣化する。</p> <p>2011年及び2012年1月～12月までの泊発電所内の相対湿度データに関して日平均として整理した結果を図に示す。横軸に各日単位で1年間、縦軸に日平均の相対湿度を示す。この結果、95%RH以上の相対湿度の高い日はなく、相対湿度90%RH以上は年間13日（2011年）、1日（2012年）であった。</p> <p>また、2021年においても確認を行ったところ、日平均の相対湿度95%RHは年間を通して2日間しかなく、相対湿度90%RH以上となるのは年間20日（5%程度）であった。</p> <p>また、本系統にはヒーターが設置されており、暖気により相対湿度の低い空気が供給される。したがって、相対湿度が95%RHを上回ることとはなく、よう素フィルタの除去性能に対する湿度の影響は無いものと考えられるため、7日間（168時間）の連続運転において捕集効率を99.75%以上確保することは十分可能である。</p>  <p>図 2011年1月～2012年12月の日平均相対湿度</p>	<p>・記載方針の相違（大飯参照）</p>

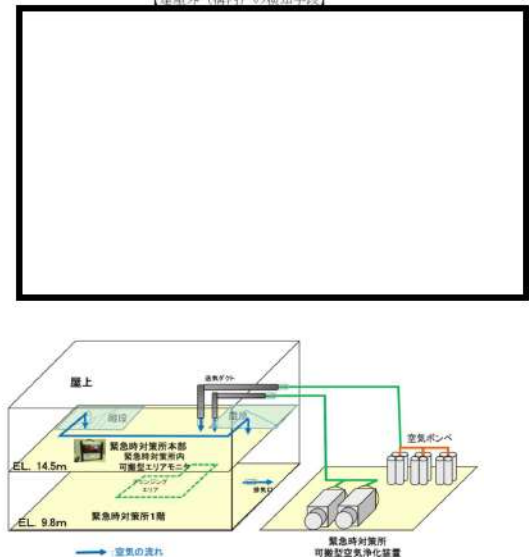
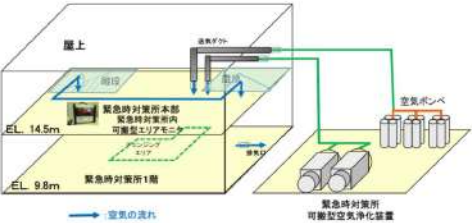
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																						
<p>○計測器（被ばく管理、汚染管理）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="2">保管数</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所</th> <th>構内保管</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個人線量計</td> <td>210台^{*1}</td> <td>約3,200台</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度測定用サーベイメータ</td> <td>5台^{*2}</td> <td>約110台</td> </tr> <tr> <td>ガン線測定用サーベイメータ</td> <td>5台^{*3}</td> <td>約80台</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所内可搬型エリアモニタ</td> <td>2台^{*4*}</td> <td>3台</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所外可搬型エリアモニタ</td> <td>2台^{*5*}</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>^{*1}: 110名+余裕 ^{*2}: チェンジングエリアにて使用 ^{*3}: 現場作業時に使用 ^{*4}: 緊急時対策所内にて使用 ^{*5}: 緊急時対策所外にて使用 ^{*6}: 予備1台を含む ^{*7}: 緊急時対策所保管数を含まない</p> <p>○チェンジングエリア用資機材</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="2">保管数^{*1}</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所</th> <th>構内保管</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>養生シート</td> <td>3本</td> <td></td> </tr> <tr> <td>バリア</td> <td>6個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>粘着マット</td> <td>3個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ゴミ箱（スタンション含む）</td> <td>7個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ポリ袋（赤・黄・黒）</td> <td>各100枚</td> <td></td> </tr> <tr> <td>テープ（白・黒）</td> <td>各10巻</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ウエス</td> <td>1箱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ウェットティッシュ</td> <td>10個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>はさみ・カッター</td> <td>各2本</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マジック</td> <td>2本</td> <td></td> </tr> <tr> <td>簡易シャワー</td> <td>1台</td> <td></td> </tr> <tr> <td>簡易タンク</td> <td>1台</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>^{*1}: チェンジングエリア設置に必要な数量</p>	品名	保管数		緊急時対策所	構内保管	個人線量計	210台 ^{*1}	約3,200台	表面汚染密度測定用サーベイメータ	5台 ^{*2}	約110台	ガン線測定用サーベイメータ	5台 ^{*3}	約80台	緊急時対策所内可搬型エリアモニタ	2台 ^{*4*}	3台	緊急時対策所外可搬型エリアモニタ	2台 ^{*5*}	—	品名	保管数 ^{*1}		緊急時対策所	構内保管	養生シート	3本		バリア	6個		粘着マット	3個		ゴミ箱（スタンション含む）	7個		ポリ袋（赤・黄・黒）	各100枚		テープ（白・黒）	各10巻		ウエス	1箱		ウェットティッシュ	10個		はさみ・カッター	各2本		マジック	2本		簡易シャワー	1台		簡易タンク	1台			<p>○計測器（被ばく管理、汚染管理）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="4">配備数/保管場所</th> </tr> <tr> <th>140台^{*1}</th> <th>140台^{*1}</th> <th>50台^{*2}</th> <th>50台^{*2}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個人線量計</td> <td>ポケット線量計</td> <td>ガラスバッチ</td> <td>緊急時対策所 指揮所、 緊急時対策所 待機所</td> <td>3号炉 中央 制御室</td> </tr> <tr> <td>GM汚染サーベイメータ</td> <td>10台^{*2}</td> <td>10台^{*2}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>電離箱サーベイメータ</td> <td>10台^{*3}</td> <td>10台^{*3}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>可搬型エリアモニタ</td> <td>4台^{*4}</td> <td>4台^{*4}</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>^{*1}: 60名×2箇所（指揮所、待機所）×1.1倍+余裕 ^{*2}: チェンジングエリア用6台（汚染検査を行う放管班員2名×2箇所（指揮所、待機所）+余裕）+緊急時対策所内及び屋外用4台（屋外等のモニタリングを行う放管班員2名+余裕） ^{*3}: チェンジングエリア用4台（汚染検査を行う放管班員2名×2箇所（指揮所、待機所）+緊急時対策所内及び屋外用6台（屋外等のモニタリングを行う放管班員2名+余裕） ^{*4}: 緊急時対策所指揮所2台（1台+余裕）+緊急時対策所2台（1台+余裕） ^{*5}: 31名×1.5倍 ^{*6}: チェンジングエリア用1台（汚染検査を行う放管班員1名分）+中央制御室内用1台（中央制御室内の汚染検査用1台）+予備1台 ^{*7}: チェンジングエリア用1台（チェンジングエリア内のモニタリング用1台）+中央制御室内用1台（中央制御室内のモニタリング用1台）+予備1台</p> <p>○チェンジングエリア用資機材</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>数量</th> <th>根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>養生シート</td> <td>6巻^{*1}</td> <td rowspan="14">チェンジングエリア設 置及び補修に必要な数量</td> </tr> <tr> <td>バリア</td> <td>6個^{*2}</td> </tr> <tr> <td>フェンス</td> <td>2個^{*3}</td> </tr> <tr> <td>粘着マット</td> <td>20枚</td> </tr> <tr> <td>靴箱</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td>回収箱</td> <td>18個</td> </tr> <tr> <td>透明ロール袋（大）</td> <td>20巻</td> </tr> <tr> <td>養生テープ</td> <td>40巻</td> </tr> <tr> <td>作業用テープ</td> <td>20巻</td> </tr> <tr> <td>ウエス</td> <td>2箱</td> </tr> <tr> <td>ウェットティッシュ</td> <td>290個</td> </tr> <tr> <td>はさみ</td> <td>4個</td> </tr> <tr> <td>カッター</td> <td>4個</td> </tr> <tr> <td>マジック</td> <td>6本</td> </tr> <tr> <td>除染エリア用ハウス</td> <td>2個^{*4}</td> </tr> <tr> <td>簡易シャワー</td> <td>2個^{*5}</td> </tr> <tr> <td>ポリタンク</td> <td>2個^{*6}</td> </tr> <tr> <td>トレイ</td> <td>2個</td> </tr> <tr> <td>バケツ</td> <td>2個</td> </tr> <tr> <td>可搬型照明</td> <td>4台（予備2台）</td> </tr> </tbody> </table> <p>^{*1}: 仕様 1,800mm×30m/巻（透明、ピンク、黄） ^{*2}: 仕様 600mm（750mm, 900mm）×100mm×150mm/個（アルミ製） ^{*3}: 仕様 800mm×800mm/個（アルミ製） ^{*4}: 仕様 1,120mm×1,120mm×2,000mm/個（据付型、不燃シート製） ^{*5}: 仕様 タンク容量7.5リットル（手動ポンプ式） ^{*6}: 仕様 タンク容量20リットル（ポリタンク）</p>	品名	配備数/保管場所				140台 ^{*1}	140台 ^{*1}	50台 ^{*2}	50台 ^{*2}	個人線量計	ポケット線量計	ガラスバッチ	緊急時対策所 指揮所、 緊急時対策所 待機所	3号炉 中央 制御室	GM汚染サーベイメータ	10台 ^{*2}	10台 ^{*2}			電離箱サーベイメータ	10台 ^{*3}	10台 ^{*3}			可搬型エリアモニタ	4台 ^{*4}	4台 ^{*4}			名称	数量	根拠	養生シート	6巻 ^{*1}	チェンジングエリア設 置及び補修に必要な数量	バリア	6個 ^{*2}	フェンス	2個 ^{*3}	粘着マット	20枚	靴箱	2台	回収箱	18個	透明ロール袋（大）	20巻	養生テープ	40巻	作業用テープ	20巻	ウエス	2箱	ウェットティッシュ	290個	はさみ	4個	カッター	4個	マジック	6本	除染エリア用ハウス	2個 ^{*4}	簡易シャワー	2個 ^{*5}	ポリタンク	2個 ^{*6}	トレイ	2個	バケツ	2個	可搬型照明	4台（予備2台）	<p>【女川】・記載方針の相違（大阪参照）</p>
品名		保管数																																																																																																																																							
	緊急時対策所	構内保管																																																																																																																																							
個人線量計	210台 ^{*1}	約3,200台																																																																																																																																							
表面汚染密度測定用サーベイメータ	5台 ^{*2}	約110台																																																																																																																																							
ガン線測定用サーベイメータ	5台 ^{*3}	約80台																																																																																																																																							
緊急時対策所内可搬型エリアモニタ	2台 ^{*4*}	3台																																																																																																																																							
緊急時対策所外可搬型エリアモニタ	2台 ^{*5*}	—																																																																																																																																							
品名	保管数 ^{*1}																																																																																																																																								
	緊急時対策所	構内保管																																																																																																																																							
養生シート	3本																																																																																																																																								
バリア	6個																																																																																																																																								
粘着マット	3個																																																																																																																																								
ゴミ箱（スタンション含む）	7個																																																																																																																																								
ポリ袋（赤・黄・黒）	各100枚																																																																																																																																								
テープ（白・黒）	各10巻																																																																																																																																								
ウエス	1箱																																																																																																																																								
ウェットティッシュ	10個																																																																																																																																								
はさみ・カッター	各2本																																																																																																																																								
マジック	2本																																																																																																																																								
簡易シャワー	1台																																																																																																																																								
簡易タンク	1台																																																																																																																																								
品名	配備数/保管場所																																																																																																																																								
	140台 ^{*1}	140台 ^{*1}	50台 ^{*2}	50台 ^{*2}																																																																																																																																					
個人線量計	ポケット線量計	ガラスバッチ	緊急時対策所 指揮所、 緊急時対策所 待機所	3号炉 中央 制御室																																																																																																																																					
GM汚染サーベイメータ	10台 ^{*2}	10台 ^{*2}																																																																																																																																							
電離箱サーベイメータ	10台 ^{*3}	10台 ^{*3}																																																																																																																																							
可搬型エリアモニタ	4台 ^{*4}	4台 ^{*4}																																																																																																																																							
名称	数量	根拠																																																																																																																																							
養生シート	6巻 ^{*1}	チェンジングエリア設 置及び補修に必要な数量																																																																																																																																							
バリア	6個 ^{*2}																																																																																																																																								
フェンス	2個 ^{*3}																																																																																																																																								
粘着マット	20枚																																																																																																																																								
靴箱	2台																																																																																																																																								
回収箱	18個																																																																																																																																								
透明ロール袋（大）	20巻																																																																																																																																								
養生テープ	40巻																																																																																																																																								
作業用テープ	20巻																																																																																																																																								
ウエス	2箱																																																																																																																																								
ウェットティッシュ	290個																																																																																																																																								
はさみ	4個																																																																																																																																								
カッター	4個																																																																																																																																								
マジック	6本																																																																																																																																								
除染エリア用ハウス	2個 ^{*4}																																																																																																																																								
簡易シャワー	2個 ^{*5}																																																																																																																																								
ポリタンク	2個 ^{*6}																																																																																																																																								
トレイ	2個																																																																																																																																								
バケツ	2個																																																																																																																																								
可搬型照明	4台（予備2台）																																																																																																																																								

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
<p>○ブルームの検知手段</p> <p>【建屋外（構内）の検知手段】</p> 		<p>○ブルームの検知手段</p> <table border="1" data-bbox="1254 199 1814 319"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>3号伊中心からの距離</th> <th>No</th> <th>3号伊中心からの距離</th> <th>No</th> <th>3号伊中心からの距離</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>約810m (約880m)</td> <td>⑥</td> <td>約80m (約600m)</td> <td>⑩</td> <td>約520m</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>約610m (約1,040m)</td> <td>⑦</td> <td>約130m (約830m)</td> <td>⑪</td> <td>約580m</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>約270m (約880m)</td> <td>⑧</td> <td>(約250m)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>約90m (約690m)</td> <td>⑨</td> <td>約220m</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>約75m (約590m)</td> <td>⑫</td> <td>約310m</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：①～⑥の代替配備分の可搬型モニタリングポストは、アクセスルートに設置した場合の距離を示す。 また、①～③の代替配備分の可搬型モニタリングポストのカッコ内は、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの周辺に設置した場合の距離を示す。</p>  <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●：モニタリングステーション ●：モニタリングポスト ○：可搬型モニタリングポスト（代替配備分） ○：可搬型モニタリングポスト（標準モニタリング） ○：可搬型モニタリングポスト（緊急時対策所用） ○：アクセスできない場合の可搬型モニタリングポスト設置位置 <p>※現場の状況により設置場所を変更する</p>	No	3号伊中心からの距離	No	3号伊中心からの距離	No	3号伊中心からの距離	①	約810m (約880m)	⑥	約80m (約600m)	⑩	約520m	②	約610m (約1,040m)	⑦	約130m (約830m)	⑪	約580m	③	約270m (約880m)	⑧	(約250m)	-	-	④	約90m (約690m)	⑨	約220m	-	-	⑤	約75m (約590m)	⑫	約310m	-	-	<p>【女川】・記載方針の相違（大飯参照）</p>
No	3号伊中心からの距離	No	3号伊中心からの距離	No	3号伊中心からの距離																																		
①	約810m (約880m)	⑥	約80m (約600m)	⑩	約520m																																		
②	約610m (約1,040m)	⑦	約130m (約830m)	⑪	約580m																																		
③	約270m (約880m)	⑧	(約250m)	-	-																																		
④	約90m (約690m)	⑨	約220m	-	-																																		
⑤	約75m (約590m)	⑫	約310m	-	-																																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																		
<p>○緊急時対策所の可搬型SA設備の保有数量の考え方について</p> <p>表 緊急時対策所の可搬型SA設備の保有数量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>必要数量区分</th> <th>予備数量区分</th> <th>必要数</th> <th>予備数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化ファン</td> <td>C</td> <td>c</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化フィルタ</td> <td>C</td> <td>c</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ユニット</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>空気供給装置</td> <td>C</td> <td>b</td> <td>720</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所内可搬型エリアモニタ</td> <td>C</td> <td>b</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所外可搬型エリアモニタ</td> <td>C</td> <td>b</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度計</td> <td>C</td> <td>c</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>二酸化炭素濃度計</td> <td>C</td> <td>c</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>電源車（緊急時対策所用）</td> <td>A</td> <td>b</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	設備名	必要数量区分	予備数量区分	必要数	予備数	緊急時対策所非常用空気浄化ファン	C	c	1	2	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタ	C	c	1	2	ユニット					空気供給装置	C	b	720	80	緊急時対策所内可搬型エリアモニタ	C	b	1	1	緊急時対策所外可搬型エリアモニタ	C	b	1	1	酸素濃度計	C	c	1	2	二酸化炭素濃度計	C	c	1	2	電源車（緊急時対策所用）	A	b	2	1		<p>○緊急時対策所の可搬型SA設備の保有数量の考え方について</p> <p>表 緊急時対策所の可搬型SA設備の保有数量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>必要数量区分</th> <th>必要数</th> <th>予備数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>空気供給装置（空気ポンプ）</td> <td>C</td> <td>354</td> <td>326</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度・二酸化炭素濃度計</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>可搬型モニタリングポスト</td> <td>C</td> <td>12</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>可搬型気象観測設備</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	設備名	必要数量区分	必要数	予備数	可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	C	2	2	可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	C	2	2	空気供給装置（空気ポンプ）	C	354	326	酸素濃度・二酸化炭素濃度計	C	2	2	緊急時対策所可搬型エリアモニタ	C	2	2	可搬型モニタリングポスト	C	12	1	可搬型気象観測設備	C	2	1	<p>【女川】・記載方針の相違（大飯参照）</p>
設備名	必要数量区分	予備数量区分	必要数	予備数																																																																																	
緊急時対策所非常用空気浄化ファン	C	c	1	2																																																																																	
緊急時対策所非常用空気浄化フィルタ	C	c	1	2																																																																																	
ユニット																																																																																					
空気供給装置	C	b	720	80																																																																																	
緊急時対策所内可搬型エリアモニタ	C	b	1	1																																																																																	
緊急時対策所外可搬型エリアモニタ	C	b	1	1																																																																																	
酸素濃度計	C	c	1	2																																																																																	
二酸化炭素濃度計	C	c	1	2																																																																																	
電源車（緊急時対策所用）	A	b	2	1																																																																																	
設備名	必要数量区分	必要数	予備数																																																																																		
可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	C	2	2																																																																																		
可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	C	2	2																																																																																		
空気供給装置（空気ポンプ）	C	354	326																																																																																		
酸素濃度・二酸化炭素濃度計	C	2	2																																																																																		
緊急時対策所可搬型エリアモニタ	C	2	2																																																																																		
可搬型モニタリングポスト	C	12	1																																																																																		
可搬型気象観測設備	C	2	1																																																																																		


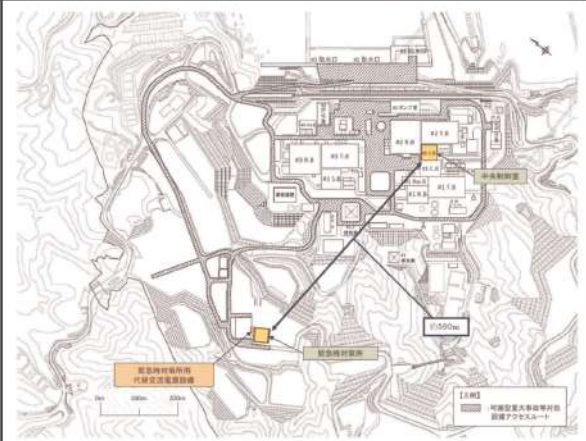







泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>61-7 保管場所図</p>	<p>61-11 保管場所図</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図61-7-1 緊急時対策所 保管場所位置図</p> <p>特記の内容は商業施設の観点から公開できません。</p>	 <p>図61-7-1 緊急時対策所 保管場所位置図</p> <p>特記の内容は商業施設の観点から公開できません。</p>	 <p>緊急時対策所 保管場所位置図</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 (相違理由①)
 <p>図61-7-2 緊急時対策所追加設備 (空気ボンベ) 保管位置図</p> <p>特記の内容は商業施設の観点から公開できません。</p>	 <p>図61-7-2 緊急時対策所追加設備 (空気ボンベ) 保管位置図</p> <p>特記の内容は商業施設の観点から公開できません。</p>	 <p>空気供給装置 (空気ボンベ) 保管位置図</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 (相違理由①)
 <p>図61-7-3 緊急時対策所 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、緊急時対策所可能型エリアモニタ 保管位置図</p>	 <p>図61-7-3 緊急時対策所 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、緊急時対策所可能型エリアモニタ 保管位置図</p>	 <p>緊急時対策所 酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可能型エリアモニタ、圧力計 保管位置図</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 (相違理由①)

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-3 アクセスルート</p>	<p>61-8 アクセスルート図</p>	<p>61-7 アクセスルート図</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)


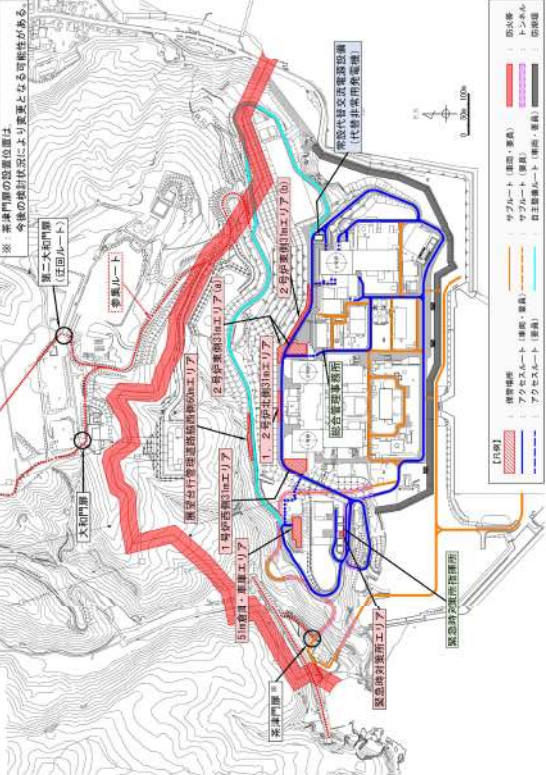
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所 (赤) 緊急時対策所 (青) 緊急時対策所 (緑) 緊急時対策所 (黄) 緊急時対策所 (紫) 緊急時対策所 (黒) 緊急時対策所 (白) 緊急時対策所 (赤) 緊急時対策所 (青) 緊急時対策所 (緑) 緊急時対策所 (黄) 緊急時対策所 (紫) 緊急時対策所 (黒) 緊急時対策所 (白) 	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所 (赤) 緊急時対策所 (青) 緊急時対策所 (緑) 緊急時対策所 (黄) 緊急時対策所 (紫) 緊急時対策所 (黒) 緊急時対策所 (白) 緊急時対策所 (赤) 緊急時対策所 (青) 緊急時対策所 (緑) 緊急時対策所 (黄) 緊急時対策所 (紫) 緊急時対策所 (黒) 緊急時対策所 (白) <p>※ 茶屋門前の設置の相違は、今後の設計状況により変更となる可能性がある。</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・配置設計の相違

図61-8-1 緊急時対策所 アクセスルート

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-3-a 緊急時対策所及び事務棟新設に伴うアクセスルートへの影響について</p> <p>1. アクセスルートの考え方</p> <p>アクセスルートは、設置許可基準規則第43条第3項第6号 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>に基づき設置するものであり、設置許可添付資料十において、</p> <p>想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所及び接続場所まで運搬するため、又は他の設備の被害状況を把握するための経路</p> <p>をアクセスルートとしている。</p> <p>これを踏まえ、現緊急時対策所運用時のアクセスルートとして、既許可まとめ資料1.0.2</p> <p>「大阪発電所3号炉及び4号炉 可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて」においては、<u>可搬型SA設備の保管場所から設置場所及び接続場所への運搬並びに被害状況確認のためのアクセスルートを第1図の通り設定している。</u></p> <p>自然現象、外部人為事象、溢水及び火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、環状に設定し、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保している。なお、「環状」「複数」のアクセスルートには、「地震時には期待しないアクセスルート」も含めている。</p> <p>地震発生時においては、ブルドーザによる復旧により、第1図の青色のアクセスルートが 確実に使用可能であることを確認している。</p> <div data-bbox="80 1091 645 1410" style="border: 2px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="143 1417 568 1442" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>			<p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> 記載箇所の相違（着色せず） <p>本項についてはアクセスルート側にて整理する。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 緊急時対策所新設に伴うアクセスルートへの影響評価について</p> <p>(1) 緊急時対策所新設後のアクセスルート</p> <p>新緊急時対策所とアクセスルートの位置関係を第2図に示す。<u>新緊急時対策所は既存の環状アクセスルートの真横に位置しているため、既存の環状アクセスルートを用いることで、容易に新緊急時対策所にアクセスすることができる。従って、設定するアクセスルートは従来から変更はない。</u></p> <p>しかし、アクセスルートの使用方法が変更となる設備として、次項の影響評価対象設備絞り込みの通り、「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）」が挙げられる。以降は、これらの設備に対し、アクセスルートの使用方法変更による影響（地震時のアクセスルート成立性、時間成立性、複数のアクセスルート確保）について詳細評価を実施する。</p> <div data-bbox="73 587 640 906" style="border: 2px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="125 1107 548 1129" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 20px;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) アクセスルートへの影響評価対象設備 緊急時対策所新設に伴い、屋外保管設備が追加・変更となるのは、「非常用空気浄化ファン・フィルタユニット」「空気供給装置」「電源車（緊急時対策所用）」である。 「非常用空気浄化ファン・フィルタユニット」「空気供給装置」「電源車（緊急時対策所用）1台目」については、新緊急時対策所横に保管するものであり、重大事故等発生時に運搬する必要はないため、アクセスルートを使用しない。これらの予備設備についても、重大事故等発生時の使用を目的としていないため、アクセスルートを使用しない。 「電源車（緊急時対策所用）2台目」は保管場所が変更になるため、使用するアクセスルートが変更となる。なお、新緊急時対策所への電源供給に期待しているのは1台で100%容量を有し重大事故等発生時の健全性を確認している「電源車（緊急時対策所用）1台目」であり、<u>「電源車（緊急時対策所用）2台目」は「電源車（緊急時対策所用）1台目」の不測の事態に備えて念のため新緊急時対策所横へ移動させるものである。</u> また、「電源車（緊急時対策所用）」の使用場所変更に伴い、「電源車（緊急時対策所用）」に燃料の供給を行なう「タンクローリー」についても、使用するアクセスルートが変更となる。 従って、<u>緊急時対策所新設後にアクセスルートの使用方法が変更となるのは、「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）2台目」である。</u>これらの変更に伴う影響評価について、以下に整理する。</p> <p>(3) アクセスルートの使用方法変更による影響 <u>「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）2台目」について、アクセスルートの使用方法が変更となる影響を、①地震時のアクセスルート成立性、②時間成立性、③複数のアクセスルート確保の観点から評価する。</u></p> <p>○タンクローリー タンクローリーは、「3号炉燃料油貯蔵タンク」「4号炉燃料油貯蔵タンク」「3、4号炉重油タンク」のいずれかから燃料を補給し、給油対象設備である「電源車（緊急時対策所用）1台目」に給油を行なう。 燃料補給源は複数あるものの、「タンクローリー」保管場所、新緊急時対策所の位置関係から、早期の対応に向けて「3、4号炉重油タンク」を燃料補給源とする。</p> <p>① 地震時のアクセスルート成立性 「電源車（緊急時対策所用）」の使用場所が変更となるため、「タンクローリー」の移動ルートが変更となる。変更前後のルートを第3図に示す。 <u>変更前後ともに、地震時に期待できるルートを通行可能なこと</u></p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>から、アクセスルートは確保されている。</p> <p>② 時間成立性</p> <p>「タンクローリー」が移動する際には、必要に応じて使用するアクセスルートをブルドーザ[※]で復旧するため、移動時間は保守的に復旧にかかる最大時間を考慮する。また、「タンクローリー」の制限時間は、「電源車（緊急時対策所用）1台目」が無給油で連続運転できる時間までとなる。</p> <p>第3図に示すとおり、「タンクローリー」が使用するアクセスルートは、変更後が長く、その結果、復旧箇所が増えるためブルドーザによる復旧時間は長くなるが、「電源車（緊急時対策所用）」の仕様変更により、無給油での連続運転時間も長くなるため、余裕時間が長くなっている。</p> <p>下表に、「電源車（緊急時対策所用）」の無給油での連続運転時間および「電源車（緊急時対策所用）」へのアクセス時間の関係を示す。</p> <table border="1" data-bbox="85 587 627 758"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>項目</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><1></td> <td>「電源車（緊急時対策所用）1台目」の無給油での連続運転時間（＝燃料給油制限時間）</td> <td>約12h</td> <td>約20h</td> </tr> <tr> <td><2></td> <td>「電源車（緊急時対策所用）1台目」へのアクセス可能時間（＝アクセスルート復旧時間）</td> <td>約2.9h</td> <td>約8.6h</td> </tr> <tr> <td><3></td> <td>時間成立性（<1>-<2>>0で成立） カッコ内は余裕時間を示す</td> <td>成立 (約9.1h)</td> <td>成立 (約11.4h)</td> </tr> </tbody> </table> <p>変更前後ともに、「タンクローリー」は「電源車（緊急時対策所用）」の無給油での連続運転時間に対して、十分早期に到着可能である。</p> <p>一方、復旧時間のみに着目すると復旧箇所が増え、アクセスルート復旧時間が長くなっている。これに対しては、<u>作業成立性に向けた配慮として、ガレキ除去要員としてブルドーザ操作は1名で実施できるところ、交代用の予備要員1名を常時確保し、必要により交代を行いながら復旧作業にあたる体制を確保しており、問題はない。</u></p> <p>※ ブルドーザの給油要否について</p> <p>ブルドーザの保有燃料は、アクセスルート復旧時間（約8.6時間）に対して十分な余裕を確保しているため、アクセスルート復旧時に給油を行う必要はない。</p> <p>・ブルドーザの燃料保有量：約756L（燃料タンクの約90%） ・ブルドーザに最も負荷がかかった状態で運転した場合の燃費：約64.6L/h</p> <p style="text-align: center;">756 ÷ 64.6 ≈ 11.7 時間 > 8.6 時間</p> <p>上記は最も負荷のかかった状態での連続運転時間であるが、実際の復旧においては、負荷がかかっていない状態でブルドーザが運転されている時間も存在する。負荷がかかっていない状態では燃費はさらに少なくなることから、実際の連続運転時間はさらに延びるものと考えられる。</p>	No	項目	変更前	変更後	<1>	「電源車（緊急時対策所用）1台目」の無給油での連続運転時間（＝燃料給油制限時間）	約12h	約20h	<2>	「電源車（緊急時対策所用）1台目」へのアクセス可能時間（＝アクセスルート復旧時間）	約2.9h	約8.6h	<3>	時間成立性（<1>-<2>>0で成立） カッコ内は余裕時間を示す	成立 (約9.1h)	成立 (約11.4h)			
No	項目	変更前	変更後																
<1>	「電源車（緊急時対策所用）1台目」の無給油での連続運転時間（＝燃料給油制限時間）	約12h	約20h																
<2>	「電源車（緊急時対策所用）1台目」へのアクセス可能時間（＝アクセスルート復旧時間）	約2.9h	約8.6h																
<3>	時間成立性（<1>-<2>>0で成立） カッコ内は余裕時間を示す	成立 (約9.1h)	成立 (約11.4h)																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>③ 複数のアクセスルート確保</p> <p>「①アクセスルート確保」で示した地震発生時において使用可能なアクセスルート（第3図）に加えて、早期の事故収束に向けて使用可能な場合のみ使用する（復旧を考慮しない）アクセスルートを選定している。変更前のルートを第4図、変更後のルートを第5図に示す。</p> <p><u>変更前後ともに、地震時に期待しないアクセスルートも含めて、複数のアクセスルートを確保している。</u></p> <p>○電源車（緊急時対策所用）2台目</p> <p>「電源車（緊急時対策所用）1台目」は、新緊急時対策所横に保管するため、移動させる必要はなくアクセスルートを使用しない。「電源車（緊急時対策所用）2台目」は、1台目からの100m離隔を考慮し、1、2号炉背面道路保管場所に保管している。</p> <p><u>「電源車（緊急時対策所用）1台目」は緊急時対策所負荷の100%容量を有し重大事故等発生時の健全性を確認しているため、1台目を運転させれば緊急時対策所の使用が可能である。</u></p> <p>従って、2台目は不測の事態に備えてアクセスルート復旧次第、緊急時対策所横に移動させる。</p> <p>① 地震時のアクセスルート成立性</p> <p>緊急時対策所新設に伴い、「電源車（緊急時対策所用）2台目」の移動ルートが変更となる。変更前後のルートを第6図に示す。</p> <p><u>変更前後ともに、地震時に期待できるルートを通行可能なことから、アクセスルートは確保されている。</u></p> <p>② 時間成立性</p> <p>「電源車（緊急時対策所用）2台目」が移動する際には、必要に応じて使用するアクセスルートをブルドーザで復旧するため、移動時間は保守的に復旧にかかる最大時間を考慮する。また、電源車（緊急時対策所用）2台目は念のため移動させていることから制限時間はないものの、ブルーム放出が事故発生24時間後でありこれ以降は屋外作業が不可能になるため、事故発生24時間後までに電源車（緊急時対策所用）2台目の緊急時対策所への移動及び接続が完了できるよう考慮する。</p> <p>下表に、「電源車（緊急時対策所用）2台目」の移動制限時間および新緊急時対策所へのアクセス時間の関係を示す。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉				女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
No	項目	変更前	変更後			
<1>	ブルーム放出により電源車（緊急時対策所用）2台目の移動が不可となる時間（＝電源車（緊急時対策所用）2台目の移動制限時間）	約24h	約24h			
<2>	電源車（緊急時対策所用）2台目の緊急時付近へのアクセス可能時間 （＝アクセスルート復旧完了時間）	0h	約8.6h			
<3>	時間成立性（<1>-<2>>0で成立） カッコ内は余裕時間を示す	成立 （約24h）	成立 （約15.4h）			
<p>変更前後ともに、「電源車（緊急時対策所用）2台目」は移動制限時間に対して、十分早期に到着可能である。</p> <p>③ 複数のアクセスルート確保 「①アクセスルート確保」で示した地震発生時において使用可能なアクセスルート（第6図）に加えて、早期の事故収束に向けて使用可能な場合のみ使用する（復旧を考慮しない）アクセスルートを選定している。変更前のルートを第7図、変更後のルートを第8図に示す。 変更前後ともに、地震時に期待しないアクセスルートも含めて、複数のアクセスルートを確保している。</p> <p>（4）アクセスルートへの影響評価結果 「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）2台目」について、アクセスルートの使用方法が変更となる影響を、①地震時のアクセスルート成立性、②時間成立性、③複数のアクセスルート確保の観点から評価し、問題ないことを確認した。 具体的には、地震時の使用を期待できるアクセスルートの確保、制限時間に対して十分に余裕をもった設備移動の成立性、使用可能な場合のみ使用する（復旧を考慮しない）複数のアクセスルートの確保を確認した。 従って、使用するアクセスルートは変更となるものの、従来から設定しているアクセスルートにより対応可能であることを確認できた。</p> <div style="border: 2px solid black; width: 200px; height: 100px; margin: 10px auto;"></div> <p>第3図 規・新緊急時対策所運用時にタンクローリーが電源車（緊急時対策所用）給油のために使用するアクセスルート 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="91 204 613 459" style="border: 2px solid black; height: 160px; margin-bottom: 10px;"></div> <p data-bbox="136 459 562 496">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（1/6）</p> <div data-bbox="91 496 613 751" style="border: 2px solid black; height: 160px; margin-bottom: 10px;"></div> <p data-bbox="136 751 562 788">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（2/6）</p> <div data-bbox="197 788 591 815" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">特選みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="91 847 613 1102" style="border: 2px solid black; height: 160px; margin-bottom: 10px;"></div> <p data-bbox="136 1102 562 1139">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（3/6）</p> <div data-bbox="91 1139 613 1394" style="border: 2px solid black; height: 160px; margin-bottom: 10px;"></div> <p data-bbox="136 1394 562 1431">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（4/6）</p> <div data-bbox="197 1431 591 1458" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">特選みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div>			




赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="85 159 616 406" style="border: 2px solid black; height: 155px; width: 237px;"></div> <p data-bbox="120 408 562 448">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（5/6）</p> <div data-bbox="85 451 616 699" style="border: 2px solid black; height: 155px; width: 237px;"></div> <p data-bbox="120 700 562 740">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（6/6）</p> <div data-bbox="188 742 593 774" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="188 742 593 774">特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <div data-bbox="85 826 616 1074" style="border: 2px solid black; height: 155px; width: 237px;"></div> <p data-bbox="120 1075 562 1115">第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（1/7）</p> <div data-bbox="85 1118 616 1366" style="border: 2px solid black; height: 155px; width: 237px;"></div> <p data-bbox="120 1367 562 1407">第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（2/7）</p> <div data-bbox="147 1409 566 1441" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="147 1409 566 1441">特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（3 / 7）</p>			
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（4 / 7）</p>			
<p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（5 / 7）</p>			
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（6 / 7）</p>			
<p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			


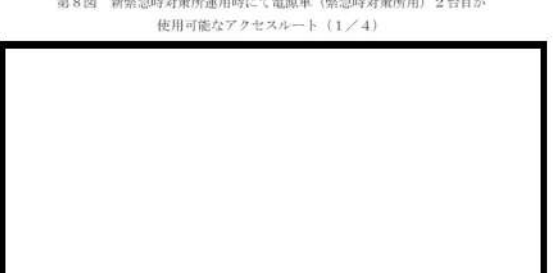
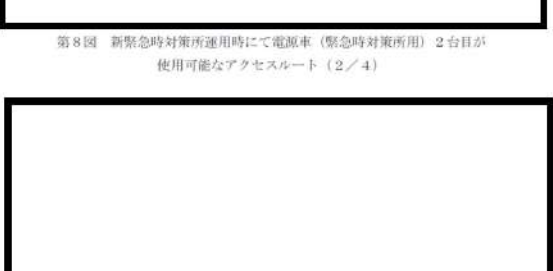
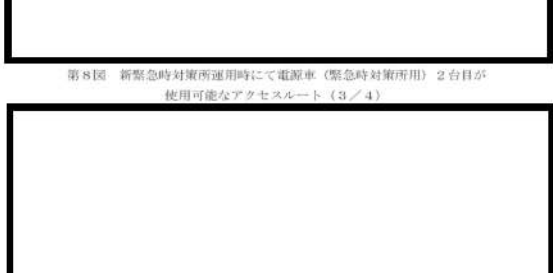
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="85 156 645 427" style="border: 2px solid black; height: 170px; width: 250px;"></div> <p data-bbox="129 432 600 475">第5図 新緊急時対策所運用時にタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（7 / 7）</p> <div data-bbox="159 512 591 539" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="159 512 591 539">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <div data-bbox="85 603 645 874" style="border: 2px solid black; height: 170px; width: 250px;"></div> <p data-bbox="129 863 600 906">第6図 現・新緊急時対策所運用時に電源車（緊急時対策所用）2台目が 使用するアクセスルート</p> <div data-bbox="159 943 591 970" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="159 943 591 970">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <div data-bbox="85 1054 645 1326" style="border: 2px solid black; height: 170px; width: 250px;"></div> <p data-bbox="264 1283 421 1305">使用可能なアクセスルート</p> <div data-bbox="159 1331 591 1358" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="159 1331 591 1358">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>第8図 新緊急時対策所運用時にて電源車（緊急時対策所用）2台目が使用可能なアクセスルート（1 / 4）</p>			
 <p>第8図 新緊急時対策所運用時にて電源車（緊急時対策所用）2台目が使用可能なアクセスルート（2 / 4）</p>			
 <p>第8図 新緊急時対策所運用時にて電源車（緊急時対策所用）2台目が使用可能なアクセスルート（3 / 4）</p>			
 <p>第8図 新緊急時対策所運用時にて電源車（緊急時対策所用）2台目が使用可能なアクセスルート（4 / 4）</p>			
<p>特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																						
<p style="text-align: center;">参考資料-1 (既許可アクセスまとの資料抜粋)</p> <p style="text-align: center;">緊急時対策所へのアクセスルート復旧時間について</p> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 150px; margin: 10px auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>アクセスルート復旧速度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブルドーザによる移動及び掘削：2km/h ・段差発生箇所：10分/1箇所 ・埋積土砂撤去：7分/10m </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>ルート</th> <th>対応</th> <th>距離(m)</th> <th>掘削発生箇所</th> <th>埋積土砂撤去</th> <th>所要時間(分)</th> <th>累積時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>各機</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>①→②</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>204</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>7</td> <td>37 (0.7時間)</td> </tr> <tr> <td>②→③</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>190</td> <td>—</td> <td>1箇所(126分)</td> <td>126</td> <td>163 (2.5時間)</td> </tr> <tr> <td>③→④</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>281</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>172 (2.9時間)</td> </tr> <tr> <td>④→⑤</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>283</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>181 (3.1時間)</td> </tr> <tr> <td>⑤→⑥</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>176</td> <td>—</td> <td>1箇所(124分)</td> <td>124</td> <td>305 (5.1時間)</td> </tr> <tr> <td>⑥→⑦</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>98</td> <td>8箇所(計:80分)</td> <td>—</td> <td>83</td> <td>388 (6.5時間)</td> </tr> <tr> <td>⑦→⑧</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>172</td> <td>—</td> <td>1箇所(122分)</td> <td>122</td> <td>510 (8.5時間)</td> </tr> <tr> <td>⑧→⑨</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>198</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>519 (8.6時間)</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>持込みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <p style="text-align: center;">参考資料-2 (既許可アクセスまとの資料抜粋)</p> <p style="text-align: center;">緊急時対策所新設に伴い変更・追加となる緊急時対策所設備の保管場所について</p> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 150px; margin: 10px auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>持込みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	ルート	対応	距離(m)	掘削発生箇所	埋積土砂撤去	所要時間(分)	累積時間(分)	各機	—	—	—	—	30	30	①→②	ブルドーザによる移動及び掘削	204	—	—	7	37 (0.7時間)	②→③	ブルドーザによる移動及び掘削	190	—	1箇所(126分)	126	163 (2.5時間)	③→④	ブルドーザによる移動及び掘削	281	—	—	9	172 (2.9時間)	④→⑤	ブルドーザによる移動及び掘削	283	—	—	9	181 (3.1時間)	⑤→⑥	ブルドーザによる移動及び掘削	176	—	1箇所(124分)	124	305 (5.1時間)	⑥→⑦	ブルドーザによる移動及び掘削	98	8箇所(計:80分)	—	83	388 (6.5時間)	⑦→⑧	ブルドーザによる移動及び掘削	172	—	1箇所(122分)	122	510 (8.5時間)	⑧→⑨	ブルドーザによる移動及び掘削	198	—	—	9	519 (8.6時間)			
ルート	対応	距離(m)	掘削発生箇所	埋積土砂撤去	所要時間(分)	累積時間(分)																																																																			
各機	—	—	—	—	30	30																																																																			
①→②	ブルドーザによる移動及び掘削	204	—	—	7	37 (0.7時間)																																																																			
②→③	ブルドーザによる移動及び掘削	190	—	1箇所(126分)	126	163 (2.5時間)																																																																			
③→④	ブルドーザによる移動及び掘削	281	—	—	9	172 (2.9時間)																																																																			
④→⑤	ブルドーザによる移動及び掘削	283	—	—	9	181 (3.1時間)																																																																			
⑤→⑥	ブルドーザによる移動及び掘削	176	—	1箇所(124分)	124	305 (5.1時間)																																																																			
⑥→⑦	ブルドーザによる移動及び掘削	98	8箇所(計:80分)	—	83	388 (6.5時間)																																																																			
⑦→⑧	ブルドーザによる移動及び掘削	172	—	1箇所(122分)	122	510 (8.5時間)																																																																			
⑧→⑨	ブルドーザによる移動及び掘削	198	—	—	9	519 (8.6時間)																																																																			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p style="text-align: center;">61-3-b 要員の移動時間について</p> <p>1. 重大事故等発生時の体制</p> <p>重大事故等発生時の体制については、既許可において以下のとおり記載している。</p> <p>(既許可 添付十抜粋)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1.4 手順書の整備、教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>(3) 体制の整備</p> <p>e. (前略)</p> <p>重大事故等が発生した場合、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）及び緊急時対策本部要員は、緊急時対策所に参集し、通報連絡、給水活動及び電源確保活動等の各要員の任務に応じた対応を行うとともに、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）は、運転員からの連絡を受け、各現場で対応を行う。</p> </div> <p>本項では、緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員の移動場所や作業内容を示しているが、緊急時対策所及び事務棟の新設を踏まえても、体制に変更はない。</p> <p>緊急時対策所設置前後の要員毎の移動起点や移動先等を第1表に示す。既許可と第1表の対応については以下のとおりである。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">既許可の記載</th> <th style="text-align: center;">第1表の記載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）</td> <td>③の要員</td> </tr> <tr> <td>緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）</td> <td>①、②、⑤の要員</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策本部要員</td> <td>④、⑤の要員</td> </tr> </tbody> </table> <p>重大事故等が発生した場合、緊急安全対策要員のうち、第1表の①、②、⑤の要員は各作業場所に向かい、③の要員は宿泊場所から緊急時対策所に移動したのちに、3、4号炉の各作業場所に徒歩で移動することになっている。緊急時対策本部要員（第1表の④、⑤）は、速やかに緊急時対策所に移動する。</p> <p>一部の要員については、緊急時対策所及び事務棟の新設に伴い、宿泊場所が変更（第1表の①の要員）、あるいは、移動時間が長くなることがある（第1表の③の要員）等の変更はあるものの、対応内容や対応要員に変更は無く、体制に変更はないことが確認できる。</p>	既許可の記載	第1表の記載	緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）	③の要員	緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）	①、②、⑤の要員	緊急時対策本部要員	④、⑤の要員			
既許可の記載	第1表の記載										
緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）	③の要員										
緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）	①、②、⑤の要員										
緊急時対策本部要員	④、⑤の要員										

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
<p>2. 有効性評価</p> <p>「1. 重大事故等発生時の体制」において、一部の要員については緊急時対策所新設により移動時間が長くなることと説明したが、移動時間の変更を踏まえても有効性評価に影響がないことを以下に示す。</p> <p>有効性評価において制限時間を有する作業を第2表に示す。要員の移動時間長くなる場合においても、第2表に示すとおり、有効性評価の制限時間までに十分に余裕を持って作業を完了できることから、解析条件や解析結果に影響はないことを確認している。第1図に今回の申請書添付上の有効性評価タイムチャート（例：過圧破損シーケンス）を示す。 （なお、復旧するアクセスルートをルート1ではなく、ルート2またはルート3とする場合でも、参考資料-3に示す制限時間と作業完了時間の関係において、既に制限時間に対して十分な余裕を有しているため、移動時間の変更について問題はない。）</p> <p>第2表 要員移動時間が長くなる作業のうち有効性評価において制限時間を有する作業</p> <table border="1" data-bbox="120 501 568 699"> <thead> <tr> <th>作業名</th> <th>変更後 作業完了時間 ※1</th> <th>有効性評価 制限時間 ※2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大容量ポンプによる格納容器内自然対流冷却開始</td> <td>約17時間</td> <td>約24時間</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への注水開始</td> <td>約7.6時間</td> <td>約18.7時間</td> </tr> <tr> <td>可搬式代替低圧注水ポンプによる注水開始</td> <td>約8.2時間</td> <td>約15.1時間</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ベツトへの注水開始</td> <td>約6時間</td> <td>約1.8日</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：有効性評価タイムチャートの作業完了時間。順段にアクセスルート復旧や、場合によっては要員が別作業を行っており、これらの完了後に本作業を開始する。 ※2：最も制限時間が厳しくなるシーケンスで代表して記載。</p>	作業名	変更後 作業完了時間 ※1	有効性評価 制限時間 ※2	大容量ポンプによる格納容器内自然対流冷却開始	約17時間	約24時間	蒸気発生器への注水開始	約7.6時間	約18.7時間	可搬式代替低圧注水ポンプによる注水開始	約8.2時間	約15.1時間	使用済燃料ベツトへの注水開始	約6時間	約1.8日			
作業名	変更後 作業完了時間 ※1	有効性評価 制限時間 ※2																
大容量ポンプによる格納容器内自然対流冷却開始	約17時間	約24時間																
蒸気発生器への注水開始	約7.6時間	約18.7時間																
可搬式代替低圧注水ポンプによる注水開始	約8.2時間	約15.1時間																
使用済燃料ベツトへの注水開始	約6時間	約1.8日																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>緊急スタート場所が緊急対策所から緊急対策所に変更することに伴い、S A対策標準作業手順書に移動時間（本容量ポンプの場合は30分=40分）の差分として10分を追加した。</p> <p>注：本容量ポンプによる格納容器水位自然回復水由</p> <p>第72.1.1.1.1節 「緊急復旧力」運用による制約条件（格納容器水位回復）の付録上作業手順 は標準LOCA時に適用はA機、組立はA機及び格納容器レベルはA機が適用される事案。（注2）</p> <p>第1図 有効性評価タイムチャートにおけるアクタスルート復旧時間との関係 （例：進正調整スケジュール）（有効性評価）抜粋</p>			

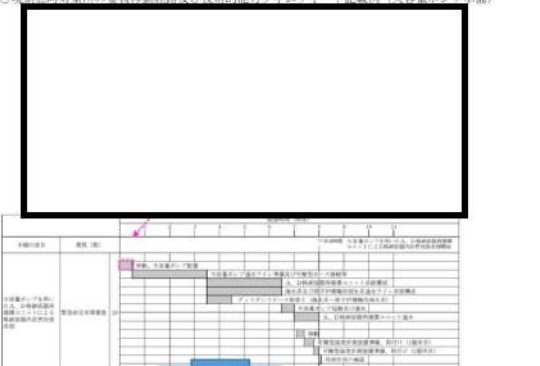

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 移動時間変更の技術的能力タイムチャートへの反映</p> <p>緊急時対策所新設後は、緊急時対策所に移動する緊急安全対策要員（第1表の③の要員）は、移動経路としてアクセスルートを使用して、3. 4号炉の各作業場所、取水場所、保管場所等に徒歩で移動する。要員のスタート位置が現緊急時対策所から新緊急時対策所に変更になるに伴い、各作業場所までの距離が長くなるところがあることから、対象となる全ての作業（参考資料-5）について要員の各作業場所までの移動時間を追加し、技術的能力タイムチャートへ反映を行う。大容量ポンプによる格納容器内自然対流冷却の例を第2図に示す。</p> <p>第2図において、現緊急時対策所から取水場所までの移動時間が30分以内であり、新緊急時対策所から取水場所までの移動時間が40分以内となるため、この差が移動時間の追加となる。</p> <p>復旧後のアクセスルートを使用し、さらに追加した移動時間は余裕を含めた時間であることから、要員は新緊急時対策所から各作業場所へ確実に移動し必要な対応を行なうことが可能である。</p> <p>緊急安全対策要員（第1表の③の要員）は、新緊急時対策所新設後の移動時間の差を考慮し、技術的能力タイムチャートへ反映している。</p> <p>なお、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）の宿泊場所から各作業場所への移動については、参考資料-6に示す。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>○現緊急時対策所の要員移動経路及び技術的能力タイムチャート記載例（大容量ポンプ準備）</p>  <p>○新緊急時対策所の要員移動経路及び技術的能力タイムチャート記載例（大容量ポンプ準備）</p>  <p>第2図 現緊急時対策所と新緊急時対策所との要員の移動経路における比較</p> <p>特図みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4. アクセスルート復旧における要員の移動</p> <p>アクセスルート復旧作業における要員の移動については、既許可において以下のとおり記載している。この記載において重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）とはアクセスルート復旧作業に従事する重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）であるガレキ除去要員を指す。</p> <p>（既許可 添付書（有効性評価）抜粋）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>7.5 必要な要員及び資源の評価 7.5.1 必要な要員及び資源の評価条件 (1) 要員の評価条件 e. 屋外作業に係る要員の評価においては、屋外作業実施に必要なアクセスルート復旧作業時間 172 分を考慮して評価を行う。なお、復旧作業時間 172 分は、重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）の集結時間 30 分とアクセスルート復旧時間として訓練実績や文献を参考にして算出した時間 142 分の合計により想定した時間である。</p> </div> <p>本項では、緊急時対策所及び事務棟の新設を踏まえたガレキ除去要員等の移動経路や移動時間等を示した上で、既許可での要員の評価条件に変更はないことを示す。</p> <p>アクセスルート復旧に関しては、①設定するアクセスルート、②要員のブルドーザまでの移動、③アクセスルートの状況確認、④復旧するアクセスルートの選定の考え方、⑤ブルドーザ等によるアクセスルート復旧作業の5項目に分けることができる。</p> <p>緊急時対策所及び事務棟新設に伴い、要員の宿泊場所が変更となり、要員の移動経路や移動時間が変更となる。その結果、影響を受ける項目は上記②、⑤であり、影響を受けない項目は①、④及び③となる。第3表に既許可と今回申請（緊急時対策所及び事務棟新設時）の比較を示す。</p> <p>アクセスルート復旧開始時間については、</p> <ul style="list-style-type: none"> -②要員のブルドーザまでの移動：ガレキ除去要員が宿泊場所からブルドーザまで1人以上が移動できる時間⇒（1） -③アクセスルート状況確認：アクセスルート復旧選択判断に必要な情報を確保できる時間⇒（2） <p>のうら、遅い方の時間となる。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
<p>第3表 アクセスルート復旧に関する考え方の既許可との比較</p> <table border="1" data-bbox="107 180 613 584"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>考慮事項</th> <th>既許可</th> <th>今回申請</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①設定するアクセスルート</td> <td>複数のアクセスルート確保。</td> <td>3ルート確保 (第3図のとおり)</td> <td>3ルート確保 (第3図のとおり)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">②要員のブルドーザまでの移動 ⇒(1)</td> <td>ガレキ除去要員がブルドーザまで移動できること。</td> <td>1人が30分以内に移動</td> <td>2人が30分以内に移動</td> </tr> <tr> <td>複数の移動ルートの確保。</td> <td>2ルート</td> <td>2ルート</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">③アクセスルートの状況確認 ⇒(2)</td> <td>復旧判断に必要な情報の確保。</td> <td>復旧ルート1,2or3の比較材料確保</td> <td>復旧ルート1,2or3の比較材料確保</td> </tr> <tr> <td>情報を確保できる時間。</td> <td>4人で30分以内</td> <td>2人で30分以内</td> </tr> <tr> <td>④復旧するアクセスルートの選定の考え方</td> <td>比較材料を用いて緊急時対策本部の全体指揮者が判断する。</td> <td>比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。</td> <td>比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">⑤ブルドーザ等によるアクセスルート復旧作業</td> <td>堆積土砂撤去時間、段差復旧時間等を見込む。</td> <td>ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h</td> <td>ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="103 619 636 906" style="border: 2px solid black; height: 180px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="264 906 456 927">第3図 設定するアクセスルート</p> <div data-bbox="181 946 521 967" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	項目	考慮事項	既許可	今回申請	①設定するアクセスルート	複数のアクセスルート確保。	3ルート確保 (第3図のとおり)	3ルート確保 (第3図のとおり)	②要員のブルドーザまでの移動 ⇒(1)	ガレキ除去要員がブルドーザまで移動できること。	1人が30分以内に移動	2人が30分以内に移動	複数の移動ルートの確保。	2ルート	2ルート	③アクセスルートの状況確認 ⇒(2)	復旧判断に必要な情報の確保。	復旧ルート1,2or3の比較材料確保	復旧ルート1,2or3の比較材料確保	情報を確保できる時間。	4人で30分以内	2人で30分以内	④復旧するアクセスルートの選定の考え方	比較材料を用いて緊急時対策本部の全体指揮者が判断する。	比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。	比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。	⑤ブルドーザ等によるアクセスルート復旧作業	堆積土砂撤去時間、段差復旧時間等を見込む。	ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h	ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h			
項目	考慮事項	既許可	今回申請																														
①設定するアクセスルート	複数のアクセスルート確保。	3ルート確保 (第3図のとおり)	3ルート確保 (第3図のとおり)																														
②要員のブルドーザまでの移動 ⇒(1)	ガレキ除去要員がブルドーザまで移動できること。	1人が30分以内に移動	2人が30分以内に移動																														
	複数の移動ルートの確保。	2ルート	2ルート																														
③アクセスルートの状況確認 ⇒(2)	復旧判断に必要な情報の確保。	復旧ルート1,2or3の比較材料確保	復旧ルート1,2or3の比較材料確保																														
	情報を確保できる時間。	4人で30分以内	2人で30分以内																														
④復旧するアクセスルートの選定の考え方	比較材料を用いて緊急時対策本部の全体指揮者が判断する。	比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。	比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。																														
⑤ブルドーザ等によるアクセスルート復旧作業	堆積土砂撤去時間、段差復旧時間等を見込む。	ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h	ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h																														


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由							
<p>(1) ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動について</p> <p>【既許可】</p> <p>ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路を第4図に、移動時間を第4表に示す。徒歩による移動速度については既許可において3種類の速度を用いている（参考資料-9参照）。斜面崩壊リスクのないエリアを通過する通常の歩行速度（4km/h）、斜面崩壊リスクありのエリアを通過する通常の歩行速度（2km/h）、ブルドーザにより復旧したアクセスルートの斜面の確認を行いながら移動する速度（10m/min）の3つがあり、宿泊場所からブルドーザまでの移動時間は4km/hと2km/hを使用して算出した。</p> <p>移動時間は1名が30分以内であり、1名によるブルドーザでの復旧開始が30分以内に開始可能である。</p> <p>第4表 ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路（既許可）</p> <table border="1" data-bbox="94 437 595 654"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th>ルート</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガレキ除去要員 ①②</td> <td> 要員① 研修館 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約755m ↓ リスクなし 約890m ↓ 最大約36.1分 </td> <td> 要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約140m ↓ リスクなし 約990m ↓ 最大約18.2分 </td> <td> 研修館からブルドーザまで、第1事務所経由のルート（ルート1、2）及び3、4号背面道路経由のルート（ルート3）を移動する。 </td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="85 655 591 906" style="border: 2px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div> <p>第4図 ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路（既許可）</p> <div data-bbox="253 938 582 962" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	要員	ルート	備考	ガレキ除去要員 ①②	要員① 研修館 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約755m ↓ リスクなし 約890m ↓ 最大約36.1分	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約140m ↓ リスクなし 約990m ↓ 最大約18.2分	研修館からブルドーザまで、第1事務所経由のルート（ルート1、2）及び3、4号背面道路経由のルート（ルート3）を移動する。			
要員	ルート	備考								
ガレキ除去要員 ①②	要員① 研修館 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約755m ↓ リスクなし 約890m ↓ 最大約36.1分	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約140m ↓ リスクなし 約990m ↓ 最大約18.2分	研修館からブルドーザまで、第1事務所経由のルート（ルート1、2）及び3、4号背面道路経由のルート（ルート3）を移動する。							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>【今回申請】</p> <p>宿泊場所からブルドーザまでの移動経路を第5図に、移動時間を第5表に示す。要員の移動速度については既許可と同じ値を用いる。移動時間は2名とも30分以内であるため、うち1名によるブルドーザでの復旧開始が30分以内に確実に開始可能である。</p> <p>また、これらのルートが使用できない場合でも、中央道路等を活用することで、ガレキ除去要員は確実にブルドーザまで移動することができる。</p> <p>第5表 ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路（今回申請）</p> <table border="1" data-bbox="98 375 595 600"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th colspan="2">ルート</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガレキ除去要員①②</td> <td>要員① 事務棟 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ</td> <td>要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ</td> <td>事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）を移動する。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>リスクあり 約530m</td> <td>リスクあり 約140m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>リスクなし 約700m</td> <td>リスクなし 約930m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>最大約26.4分</td> <td>最大約18.2分</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>第5図 ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路（今回申請）</p> <div data-bbox="185 927 512 954" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <p>(2) 要員によるアクセスルート状況確認について</p> <p>【既許可】</p> <p>アクセスルート状況確認は、ガレキ除去要員2名、現場調整者1名、本部要員（現場調整者以外）1名の計4名で実施する。各要員の移動経路を第6図に、移動時間を第6表に示す。要員の移動速度については「(1) ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動について」と同じ値を用いている。30分以内に、復旧するアクセスルートの選択判断のための情報確保が可能である。</p>	要員	ルート		備考	ガレキ除去要員①②	要員① 事務棟 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ	事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）を移動する。		リスクあり 約530m	リスクあり 約140m			リスクなし 約700m	リスクなし 約930m			最大約26.4分	最大約18.2分				
要員	ルート		備考																				
ガレキ除去要員①②	要員① 事務棟 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ	事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）を移動する。																				
	リスクあり 約530m	リスクあり 約140m																					
	リスクなし 約700m	リスクなし 約930m																					
	最大約26.4分	最大約18.2分																					

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由											
<p>第6表 アクセサルート状況確認における各要員の移動時間（既許可）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th>ルート</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガレキ除去要員 ①②</td> <td>要員① 研修館 ↓ 3, 4号背面道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約400m リスクなし 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分</td> <td>要員② 研修館 ↓ 第1事務所 リスクあり 約400m リスクなし 約550m 最大約20.3分</td> <td>事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び第1事務所からブルドーザまで（中央道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。</td> </tr> <tr> <td>現場調整者 本部要員</td> <td>現場調整者 第1事務所 ↓ 中央道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約450m リスクなし 約855m 最大約20.4分</td> <td>本部要員 第1事務所 ↓ ブルドーザ リスクあり 約355m リスクなし 約340m 最大約15.9分</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	要員	ルート	備考	ガレキ除去要員 ①②	要員① 研修館 ↓ 3, 4号背面道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約400m リスクなし 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分	要員② 研修館 ↓ 第1事務所 リスクあり 約400m リスクなし 約550m 最大約20.3分	事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び第1事務所からブルドーザまで（中央道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。	現場調整者 本部要員	現場調整者 第1事務所 ↓ 中央道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約450m リスクなし 約855m 最大約20.4分	本部要員 第1事務所 ↓ ブルドーザ リスクあり 約355m リスクなし 約340m 最大約15.9分				
要員	ルート	備考												
ガレキ除去要員 ①②	要員① 研修館 ↓ 3, 4号背面道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約400m リスクなし 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分	要員② 研修館 ↓ 第1事務所 リスクあり 約400m リスクなし 約550m 最大約20.3分	事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び第1事務所からブルドーザまで（中央道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。											
現場調整者 本部要員	現場調整者 第1事務所 ↓ 中央道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約450m リスクなし 約855m 最大約20.4分	本部要員 第1事務所 ↓ ブルドーザ リスクあり 約355m リスクなし 約340m 最大約15.9分												

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
<p>【今回申請】</p> <p>アクセスルート状況確認は、ガレキ除去要員3名で実施する。各要員の移動経路を第7図に、移動時間を第7表に示す。要員の移動速度については「(1) 要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動について」と同じ値を用いる。3.0分以内に、復旧するアクセスルートの選別判断のための情報確保が可能である。</p> <p>第7表 アクセスルート状況確認における各要員の移動時間（今回申請）</p> <table border="1" data-bbox="94 295 568 507"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th>ルート</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガレキ除去要員①②</td> <td>要員① 事務所 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ</td> <td>事務所からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び事務所からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ</td> <td>ただし、ルート3の中央道路については、目視により斜面リスクありエリアの状況を確認する等1。 また、中央道路はアクセスルート復旧作業開始後にも直接被害状況確認を行なう。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>リスクあり 約530m リスクなし 約700m 最大約26.4分</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>リスクあり 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="112 518 586 762" style="border: 2px solid black; height: 150px; margin: 10px 0;"> </div> <p>第7図 アクセスルート状況確認における各要員の移動経路（今回申請）</p> <div data-bbox="264 798 577 826" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;"> <p>特図みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	要員	ルート	備考	ガレキ除去要員①②	要員① 事務所 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ	事務所からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び事務所からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。		要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ	ただし、ルート3の中央道路については、目視により斜面リスクありエリアの状況を確認する等1。 また、中央道路はアクセスルート復旧作業開始後にも直接被害状況確認を行なう。		リスクあり 約530m リスクなし 約700m 最大約26.4分			リスクあり 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分				
要員	ルート	備考																
ガレキ除去要員①②	要員① 事務所 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ	事務所からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び事務所からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。																
	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ	ただし、ルート3の中央道路については、目視により斜面リスクありエリアの状況を確認する等1。 また、中央道路はアクセスルート復旧作業開始後にも直接被害状況確認を行なう。																
	リスクあり 約530m リスクなし 約700m 最大約26.4分																	
	リスクあり 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分																	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>① ① ガレキ除去要員の目視による中央道路の被害状況確認</p> <p>ガレキ除去要員による中央道路の被害状況確認は、ひらけた場所であり、また道路道路であるため昼間であれば問題なく目視確認が可能である。夜間であれば、ガレキ除去要員の宿泊場所に保管しているサーチライトを携行し使用することで、中央道路の被害状況を確認することが可能である。</p> <p>万一、中央道路の目視による被害状況確認が出来ない場合は、既許可と同じ「④復旧するアクセスルートの選定の考え方」に従い、ルート1を優先して復旧する。従って、復旧するアクセスルートの選択判断に迷いを生じることなく、問題はない。</p> <div data-bbox="100 359 631 534" style="border: 2px solid black; height: 110px; width: 237px; margin: 10px 0;"></div> <p>第8回「中央道路の目視確認イメージ」 (左：(A)高台（研修館前～3、4号炉背面道路）から 右：(B)第一事務所横から)</p> <p>(3) 結論</p> <p>以上から、今回申請（緊急時対策所及び事務棟新設時）においても、(1)よりガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動時間は30分以内であり、(2)よりアクセスルート復旧判断に必要な情報が確保できる時間も30分以内であることが確認できた。従って、アクセスルート復旧開始時間は30分となり、既許可からの変更はない。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>参考資料</p> <p>参考資料-1：既許可申請書（添付十有効性評価） 参考資料-2：既許可申請書（添付十技術的能力） 参考資料-3：屋外アクセスルートの成立性（既許可アクセスまとめ資料） 参考資料-4：有効性評価における復旧ルート選定の考え方 参考資料-5：待機場所変更に伴う移動時間が追加となる手順一覧について 参考資料-6：運転支援活動を伴う要員の宿泊場所から各作業場所への移動について 参考資料-7：新緊急時対策所へのアクセスルート復旧後の制限時間との関係 参考資料-8：発電所構内に待機している要員の召集について （既許可アクセスまとめ資料） 参考資料-9：徒歩による移動速度設定について 参考資料-10：アクセスルート復旧判断に必要な情報の収集について</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">参考資料-1 (既許可申請書(添付十有効性評価)抜粋)</p> <p>7.5 必要な要員及び資源の評価 7.5.1 必要な要員及び資源の評価条件 (1) 要員の評価条件</p> <p>a. 各事故シーケンスにおける要員については、保守的に3号炉及び4号炉同時の重大事故等対策時に対応可能であるか評価を行う。</p> <p>b. 要員の評価においては、重大事故等対策要員（運転員、緊急時対策本部要員及び緊急安全対策要員）により、必要な作業対応が可能であることを評価する。なお、発電所構外から召集されるその他の要員については、実際の運用では、集まり次第作業対応は可能であるが、評価上は見込まないものとする。</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px;">c. 屋外作業に係る要員の評価においては、屋外作業実施に必要なアクセスルート復旧作業時間172分を考慮して評価を行う。なお、復旧作業時間172分は、重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）の参集時間30分とアクセスルート復旧時間として訓練実績や文献を参考にして算出した時間142分の合計により想定した時間である。</p> <p>(2) 資源の評価条件</p> <p>a. 全般</p> <p>(a) 重大事故等対策の有効性評価において、駆動源の喪失により通常系統からの注水及び給電が不可能となる事象についての水源、燃料及び電源に関する評価を実施する。また、前提として、有効性評価の条件（各重要事故シーケンス等特有の解析条件又は評価条件）を考慮する。</p> <p>(b) 水源、燃料及び電源については、3号炉及び4号炉でそれぞれ独立した供給源を有することより、号炉間の事故シーケンスの重ね合わせの考慮が不要であり、号炉ごとに資源の供給が可能であることを確認する。ただし、送水車の燃料（軽油）については共用であるため、3号炉及び4号炉の合計の消費量を評価する。</p> <p style="text-align: center;">10-7-772</p>			

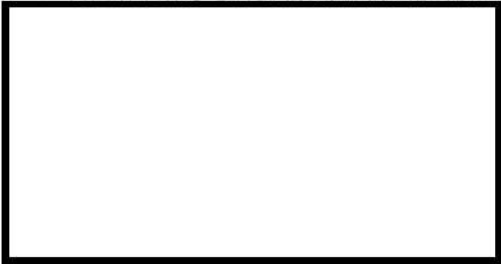
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">参考資料—2 （既許可申請書添付十（技術的能力）技特）</p> <p>防活動及びガレキ除去活動を行う緊急安全対策要員36名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は33名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は30名）の計64名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は57名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は50名）並びに被災後6時間以内を目途として参集し、発電所対策本部の各班の活動を行う緊急時対策本部要員10名（以下「召集要員」という。）の合計74名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は67名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は60名）を確保する。</p> <p>なお、号炉ごとの指揮者は、重大事故等対策の初動後対策において、必要に応じて現場の指揮を行う。</p> <p>1号炉及び2号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていないことを前提に、1号炉及び2号炉の運転員10名のうち、4名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は2名）が3号炉及び4号炉現場作業応援を行う。</p> <p>また、火災発生時の初期消火活動に対応するため、消火活動要員についても発電所に常時確保する。</p> <p>重大事故等が発生した場合、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）及び緊急時対策本部要員は、緊急時対策所に参集し、通報連絡、給水活動及び電源確保活動等の各要員の任務に応じた対応を行うとともに、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）は、運転員からの連絡を受け、各現場で対応を行う。</p> <p>重大事故等の対応については、高線量下の対応においても、当社社員及び協力会社社員を含め要員を確保する。</p> <p>当社社員と協力会社社員の現場での対応については、請負契約のもと、それぞれがあらかじめ定められた業務内容をそれぞれの責任者の下で行うこととしており、必要に応じて作業の進捗について、当社と協力会社の責任者間で相互連絡を取り合うようにす</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
<p style="text-align: right;">参考資料-3 (既許可アクセスまとめ資料)</p> <p>2) 屋外アクセスルートの成立性 アクセスルート1の復旧における重機の移動及び時間経過を示す。 背面道路保管の設備を使用し、送水ホースを敷設するための復旧ルートをルート1としている。 ルート1は以下に示す図で①→②までを2時間52分(172分)にて復旧可能である。</p>  <table border="1" data-bbox="125 576 584 746"> <thead> <tr> <th>ルート1</th> <th></th> <th>距離 (約 m)</th> <th>汚染 発生箇所</th> <th>橋脚 上り撤去</th> <th>所要時間 (分)</th> <th>累積時間 (分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>往復</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>30分</td> <td>30分</td> </tr> <tr> <td>①→②</td> <td>ブルドーザによる移動及び復旧</td> <td>204</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>7</td> <td>37 (0.7時間)</td> </tr> <tr> <td>②→③</td> <td>ブルドーザによる移動及び復旧</td> <td>180</td> <td>—</td> <td>1箇所 (120分)</td> <td>120</td> <td>157 (2.6時間)</td> </tr> <tr> <td>③→④</td> <td>ブルドーザによる移動及び復旧</td> <td>281</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>172 (2.9時間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 要員の移動時間に余裕を以て設定した。 特設みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 汚染除去要員の移動時間 30分 ルート1の復旧完了時間 2.9時間 (172分) ⇒ 「172分」を申請書添付⑩（有効性評価）に記載。</p>	ルート1		距離 (約 m)	汚染 発生箇所	橋脚 上り撤去	所要時間 (分)	累積時間 (分)		往復	—	—	—	30分	30分	①→②	ブルドーザによる移動及び復旧	204	—	—	7	37 (0.7時間)	②→③	ブルドーザによる移動及び復旧	180	—	1箇所 (120分)	120	157 (2.6時間)	③→④	ブルドーザによる移動及び復旧	281	—	—	9	172 (2.9時間)			
ルート1		距離 (約 m)	汚染 発生箇所	橋脚 上り撤去	所要時間 (分)	累積時間 (分)																																
	往復	—	—	—	30分	30分																																
①→②	ブルドーザによる移動及び復旧	204	—	—	7	37 (0.7時間)																																
②→③	ブルドーザによる移動及び復旧	180	—	1箇所 (120分)	120	157 (2.6時間)																																
③→④	ブルドーザによる移動及び復旧	281	—	—	9	172 (2.9時間)																																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																																																																						
<p style="text-align: center;">ルート2復旧の場合</p> <p>アクセスルート2の復旧における重機の移動及び時間経過を示す。 1、2号重油タンク送排保管の設備を使用し送水ホースを敷設するための復旧ルート をルート2としている。ルート2は以下に示す図で①→②→③→④→⑤までを8時間30分(8.6時 間)にて復旧可能である。</p> <div style="border: 2px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ルート2</th> <th></th> <th>距離 (約)m</th> <th>送水 発生箇所</th> <th>堆積 土砂除去</th> <th>所要時間 (分)</th> <th>累積時間 (分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>召集</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>30^分</td> <td>30^分</td> </tr> <tr> <td>①→②</td> <td>ブルドーザによる 移動及び復旧</td> <td>204</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>7</td> <td>37 (0.7時間)</td> </tr> <tr> <td>②→③</td> <td>ブルドーザによる 移動及び復旧</td> <td>190</td> <td>—</td> <td>1箇所 (126分)</td> <td>126</td> <td>163 (2.8時間)</td> </tr> <tr> <td>③→④</td> <td>ブルドーザによる 移動及び復旧</td> <td>281</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>172 (2.9時間)</td> </tr> <tr> <td>④→⑤</td> <td>ブルドーザによる 移動及び復旧</td> <td>285</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>181 (3.1時間)</td> </tr> <tr> <td>⑤→⑥</td> <td>ブルドーザによる 移動及び復旧</td> <td>176</td> <td>—</td> <td>1箇所 (124分)</td> <td>124</td> <td>305 (5.1時間)</td> </tr> <tr> <td>⑥→⑦</td> <td>ブルドーザによる 移動及び復旧</td> <td>98</td> <td>8箇所 (計80分)</td> <td>—</td> <td>83</td> <td>388 (6.5時間)</td> </tr> <tr> <td>⑦→⑧</td> <td>ブルドーザによる 移動及び復旧</td> <td>172</td> <td>—</td> <td>1箇所 (122分)</td> <td>122</td> <td>510 (8.5時間)</td> </tr> <tr> <td>⑧→⑨</td> <td>ブルドーザによる 移動及び復旧</td> <td>198</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>6</td> <td>516 (8.6時間)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">※1 要員の移動時間に余裕を見込んで設定した。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">詳細の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>							ルート2		距離 (約)m	送水 発生箇所	堆積 土砂除去	所要時間 (分)	累積時間 (分)		召集	—	—	—	30 ^分	30 ^分	①→②	ブルドーザによる 移動及び復旧	204	—	—	7	37 (0.7時間)	②→③	ブルドーザによる 移動及び復旧	190	—	1箇所 (126分)	126	163 (2.8時間)	③→④	ブルドーザによる 移動及び復旧	281	—	—	9	172 (2.9時間)	④→⑤	ブルドーザによる 移動及び復旧	285	—	—	9	181 (3.1時間)	⑤→⑥	ブルドーザによる 移動及び復旧	176	—	1箇所 (124分)	124	305 (5.1時間)	⑥→⑦	ブルドーザによる 移動及び復旧	98	8箇所 (計80分)	—	83	388 (6.5時間)	⑦→⑧	ブルドーザによる 移動及び復旧	172	—	1箇所 (122分)	122	510 (8.5時間)	⑧→⑨	ブルドーザによる 移動及び復旧	198	—	—	6	516 (8.6時間)
ルート2		距離 (約)m	送水 発生箇所	堆積 土砂除去	所要時間 (分)	累積時間 (分)																																																																						
	召集	—	—	—	30 ^分	30 ^分																																																																						
①→②	ブルドーザによる 移動及び復旧	204	—	—	7	37 (0.7時間)																																																																						
②→③	ブルドーザによる 移動及び復旧	190	—	1箇所 (126分)	126	163 (2.8時間)																																																																						
③→④	ブルドーザによる 移動及び復旧	281	—	—	9	172 (2.9時間)																																																																						
④→⑤	ブルドーザによる 移動及び復旧	285	—	—	9	181 (3.1時間)																																																																						
⑤→⑥	ブルドーザによる 移動及び復旧	176	—	1箇所 (124分)	124	305 (5.1時間)																																																																						
⑥→⑦	ブルドーザによる 移動及び復旧	98	8箇所 (計80分)	—	83	388 (6.5時間)																																																																						
⑦→⑧	ブルドーザによる 移動及び復旧	172	—	1箇所 (122分)	122	510 (8.5時間)																																																																						
⑧→⑨	ブルドーザによる 移動及び復旧	198	—	—	6	516 (8.6時間)																																																																						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

ルート3復旧の場合

アクセスルート3の復旧における重機の移動及び時間経過を示す。
 以下に示すように、①→⑤→⑦までを10時間58分(11.0時間)にて復旧可能である。



ルート区		距離 (約m)	段差 発生箇所	堆積 土砂除去	コンクリ の流入 が想定 される エリア	その他 の復旧 費用 (仮設切 断等)	所要時間 (分)	累積時間 (分)
	自働	—	—	—	—	—	30 ^{※1}	30 ^{※1}
①→②	ブルドーザ による移動 及び復旧	600	—	—	—	—	20	50 (40.9時間)
②→③	ブルドーザ による移動 及び復旧	152	—	1箇所 (108.5)	—	—	108	158 (27.0時間)
③→④	ブルドーザ による移動 及び復旧	124	—	1箇所 (88.5)	—	—	88	246 (41.0時間)
④→⑤	ブルドーザ による移動 及び復旧	315	—	—	—	—	4	250 (42.0時間)
⑤→⑥	ブルドーザ による移動 及び復旧	239	—	—	—	—	8	258 (43.0時間)
⑥→⑦	ブルドーザ による移動 及び復旧	139	—	—	1箇所 (81.5)	196分 ^{※2}	377	635 (10.6時間)
⑦→⑧	ブルドーザ による移動 及び復旧	71	4箇所 (41.20分)	—	—	—	23	658 (11.0時間)

※1 重機の移動時間(余裕を見込んで設定した)
 ※2 ②斜面積の不均一性(139.5)、③大差ガス貯槽の保護(12分)、⑥1、2号アンオン・カタオン排水ポンプの保護(23分)を考慮。

特異みの範囲は補密に係る事項ですので公開することはできません。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																											
<p>屋外アクセスルートについては、重大事故等対応が確実にできるように複数のアクセスルートを設定している。地震時におけるアクセスルートの被害想定を行い、要員1名で1台のブルドーザーを操作し、復旧時間を評価した結果、ルート1を復旧する場合は、要員の召集時間を含め、2.9時間で緊急安全対策要員による作業を開始するためのアクセスルートが復旧可能である。ルート2を復旧する場合は、要員の召集時間を含め、8.6時間で緊急時安全対策要員による作業を開始するためのアクセスルートが復旧可能である。また、ルート3を復旧する場合は、11.0時間で作業を開始するためのアクセスルートが復旧可能である。緊急安全対策要員による送水車の配備作業について、ルート1は3.0時間後（ルート復旧時間2.9時間に余裕を見込んで設定）、ルート2は8.6時間後、ルート3は2.5時間後^{※1}に開始する。ルート1についてはアクセスルート復旧が完了しておりホース敷設作業完了時間への影響はない。ルート2についてはアクセスルート復旧完了まで待機し、復旧完了後ホース敷設を始める。その結果作業完了時間は5.6時間の遅れとなるが、制限時間内にホース敷設が完了するため問題ない。また、ルート3についてはアクセスルート復旧作業と干渉するものの復旧に影響のない範囲で送水ホース敷設を始めることにより待機時間を最小限としている。その結果作業完了時間は5.6時間の遅れとなるが、制限時間内にホース敷設が完了するため問題ない。他の作業についてはアクセスルート復旧完了後に作業が開始されるため、作業完了までにかかる時間に影響はない。</p> <p>※1：②までの復旧完了時間（2.7時間後）に対し、③までのホース敷設時間を除き、事象発生後2.5時間後に作業を開始する。</p> <p>【ルート1を選定した場合】</p> <table border="1" data-bbox="197 564 604 699"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>復旧作業による影響</th> <th>経過時間^{※1}</th> <th>制限時間^{※2}</th> <th>評価結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への給水確保</td> <td>支障なし</td> <td>6.7時間</td> <td>約18.7時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットへの給水確保</td> <td>支障なし</td> <td>6.7時間</td> <td>約6.3日</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>可搬式代替低圧注水ポンプの準備</td> <td>支障なし</td> <td>7.0時間</td> <td>約15.1時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>大容量ポンプ準備</td> <td>支障なし</td> <td>3.5時間</td> <td>24時間</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>【ルート2を選定した場合】</p> <table border="1" data-bbox="197 740 604 874"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>復旧作業による影響</th> <th>経過時間^{※1}</th> <th>制限時間^{※2}</th> <th>評価結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への給水確保</td> <td>5.6時間</td> <td>13.3時間</td> <td>約18.7時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットへの給水確保</td> <td>5.6時間</td> <td>12.3時間</td> <td>約6.3日</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>可搬式代替低圧注水ポンプの準備</td> <td>5.6時間</td> <td>12.6時間</td> <td>約15.1時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>大容量ポンプ準備</td> <td>5.6時間</td> <td>21.1時間</td> <td>24時間</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>【ルート3を選定した場合】</p> <table border="1" data-bbox="179 1075 604 1235"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>復旧作業による影響</th> <th>経過時間^{※1}</th> <th>制限時間^{※2}</th> <th>評価結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への給水確保</td> <td>5.0時間^{※3}</td> <td>12.3時間</td> <td>約18.7時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットへの給水確保</td> <td>5.0時間^{※3}</td> <td>12.3時間</td> <td>約6.3日</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>可搬式代替低圧注水ポンプの準備</td> <td>5.5時間^{※3}</td> <td>12.5時間</td> <td>約15.1時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>大容量ポンプ準備</td> <td>5.5時間^{※3}</td> <td>21.0時間</td> <td>24時間</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：経過時間については訓練による結果上、作業手順から算出した時間を考慮した作業時間を示す。経過時間には道路復旧時間も含む。緊急を要する重大事故等対応の作業時間を示している。 ※2：制限時間は条件の厳しいケースである「熱源炉室過圧保護（大LOCA+ECCS注入失敗+格納容器スプレッド失敗）」の2、4号炉同時発生を想定。ただし、蒸気発生器への給水確保の制限時間については、「全交流動力電源喪失（DCP）シールLOCAが発生している場合」の2、4号炉同時発生を想定。 ※3：蒸気発生器への給水確保、使用済燃料ピットへの給水確保及び可搬式代替低圧注水ポンプの準備はアクセスルート復旧作業と並行して行われるが、一部アクセスルート復旧作業に伴う待機時間が発生する。大容量ポンプ準備は、アクセスルート復旧作業の遅延の影響は受けられないものの、可搬式代替低圧注水ポンプの準備作業の遅れにより、大容量ポンプの準備が遅れることになる。</p>	作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果	蒸気発生器への給水確保	支障なし	6.7時間	約18.7時間	○	使用済燃料ピットへの給水確保	支障なし	6.7時間	約6.3日	○	可搬式代替低圧注水ポンプの準備	支障なし	7.0時間	約15.1時間	○	大容量ポンプ準備	支障なし	3.5時間	24時間	○	作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果	蒸気発生器への給水確保	5.6時間	13.3時間	約18.7時間	○	使用済燃料ピットへの給水確保	5.6時間	12.3時間	約6.3日	○	可搬式代替低圧注水ポンプの準備	5.6時間	12.6時間	約15.1時間	○	大容量ポンプ準備	5.6時間	21.1時間	24時間	○	作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果	蒸気発生器への給水確保	5.0時間 ^{※3}	12.3時間	約18.7時間	○	使用済燃料ピットへの給水確保	5.0時間 ^{※3}	12.3時間	約6.3日	○	可搬式代替低圧注水ポンプの準備	5.5時間 ^{※3}	12.5時間	約15.1時間	○	大容量ポンプ準備	5.5時間 ^{※3}	21.0時間	24時間	○			
作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果																																																																										
蒸気発生器への給水確保	支障なし	6.7時間	約18.7時間	○																																																																										
使用済燃料ピットへの給水確保	支障なし	6.7時間	約6.3日	○																																																																										
可搬式代替低圧注水ポンプの準備	支障なし	7.0時間	約15.1時間	○																																																																										
大容量ポンプ準備	支障なし	3.5時間	24時間	○																																																																										
作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果																																																																										
蒸気発生器への給水確保	5.6時間	13.3時間	約18.7時間	○																																																																										
使用済燃料ピットへの給水確保	5.6時間	12.3時間	約6.3日	○																																																																										
可搬式代替低圧注水ポンプの準備	5.6時間	12.6時間	約15.1時間	○																																																																										
大容量ポンプ準備	5.6時間	21.1時間	24時間	○																																																																										
作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果																																																																										
蒸気発生器への給水確保	5.0時間 ^{※3}	12.3時間	約18.7時間	○																																																																										
使用済燃料ピットへの給水確保	5.0時間 ^{※3}	12.3時間	約6.3日	○																																																																										
可搬式代替低圧注水ポンプの準備	5.5時間 ^{※3}	12.5時間	約15.1時間	○																																																																										
大容量ポンプ準備	5.5時間 ^{※3}	21.0時間	24時間	○																																																																										

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">参考資料-4</p> <p style="text-align: center;">有効性評価における復旧ルート選定の考え方</p> <p>アクセスルート復旧時間は、設置許可申請書（既許可）において添付十（有効性評価）に記載されており、以下の通りとなっている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>7.5 必要な要員及び資源の評価</p> <p>7.5.1 必要な要員及び資源の評価条件</p> <p>(1) 要員の評価条件</p> <p>e. 屋外作業に係る要員の評価においては、屋外作業実施に必要なアクセスルート復旧作業時間 172 分を考慮して評価を行う。なお、復旧作業時間 172 分は、重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）の参集時間 30 分とアクセスルート復旧時間として訓練実績や文献を参考にして算出した時間 142 分の合計により想定した時間である。</p> </div> <p>復旧するアクセスルートは状況に応じてルート1、ルート2、ルート3のいずれかから選択する。ただし、申請書のこの章の目的は有効性評価における資源の評価である。アクセスルートが早急に復旧でき、復旧完了次第早急に、送水車や大容量ポンプ等（有効性評価に登場する設備）のSA対策を開始したほうが、より長期間にわたり重油等の燃料を消費するために、資源の評価としては保守的となる。従って、復旧作業時間 172 分（約 2.9 時間）は、最も早急にアクセスルート復旧が完了でき、送水車や大容量ポンプ等（有効性評価に登場する設備）が使用できるようになる、ルート1の場合の復旧完了時間を示している。</p> <p>今回も、最も早急にアクセスルート復旧が完了でき、送水車や大容量ポンプ等（有効性評価に登場する設備）が使用できるようになるルートは、ルート1に変わりなく、その範囲や復旧時間に変更はないため、申請書の添付十（有効性評価）の当該記載は変更がない。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																										
<p style="text-align: center;">参考資料-5</p> <p style="text-align: center;">待機場所変更に伴う移動時間が追加となる手順一覧について</p> <table border="1" data-bbox="123 287 571 790"> <tr><td>1.3</td><td>可搬型パナリ（加圧器漏れ弁用）による加圧器漏れ弁の機能回復</td></tr> <tr><td>1.4</td><td>可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水（送水車-組立式水櫃）</td></tr> <tr><td>1.4</td><td>A格納容器スレイポンプ（自己冷却）（R H R S - C S S 連絡ライン使用）による代替炉心注水</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>大容量ポンプによる補機冷却水（海水）連水</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>大容量ポンプを用いたB射管用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフードアンドフロード</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>A格納容器スレイポンプ（自己冷却）による代替格納容器スレイ</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>可搬式代替低圧注水ポンプによる代替格納容器スレイ（送水車-組立式水櫃）</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>送水車への燃料補給</td></tr> <tr><td>1.7</td><td>大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却</td></tr> <tr><td>1.11</td><td>海水から使用済燃料ピットへの注水</td></tr> <tr><td>1.11</td><td>送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ</td></tr> <tr><td>1.12</td><td>送水車及びスレイヘッジによる大気への拡散抑制</td></tr> <tr><td>1.12</td><td>大容量ポンプ（放水利用）及び放水砲による大気への拡散抑制</td></tr> <tr><td>1.12</td><td>大容量ポンプ（放水利用）、放水砲及び泡盛容器による航空機燃料火災への泡消火</td></tr> <tr><td>1.12</td><td>ソフトフォーンによる海洋への拡散抑制</td></tr> <tr><td>1.13</td><td>海水を用いた復水ピットへの補給</td></tr> <tr><td>1.13</td><td>燃料取替用水ピットから復水ピットへの水道切替</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>空冷式非常用発電装置等の燃料（重油）補給</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電（現地確認）</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>代替所内電気設備による交流及び直流の給電（空冷式非常用発電装置）</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>代替所内電気設備による交流及び直流の給電（電源車）</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>電源車による代替電源（交流）からの給電</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>可搬式整流器による代替電源（直流）からの給電</td></tr> <tr><td>1.2</td><td>全交流動力電源が喪失した場合（中央制御室空調ファン操作）</td></tr> </table>	1.3	可搬型パナリ（加圧器漏れ弁用）による加圧器漏れ弁の機能回復	1.4	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水（送水車-組立式水櫃）	1.4	A格納容器スレイポンプ（自己冷却）（R H R S - C S S 連絡ライン使用）による代替炉心注水	1.5	大容量ポンプによる補機冷却水（海水）連水	1.5	大容量ポンプを用いたB射管用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復	1.5	補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	1.5	ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフードアンドフロード	1.6	A格納容器スレイポンプ（自己冷却）による代替格納容器スレイ	1.6	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替格納容器スレイ（送水車-組立式水櫃）	1.6	送水車への燃料補給	1.7	大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却	1.11	海水から使用済燃料ピットへの注水	1.11	送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ	1.12	送水車及びスレイヘッジによる大気への拡散抑制	1.12	大容量ポンプ（放水利用）及び放水砲による大気への拡散抑制	1.12	大容量ポンプ（放水利用）、放水砲及び泡盛容器による航空機燃料火災への泡消火	1.12	ソフトフォーンによる海洋への拡散抑制	1.13	海水を用いた復水ピットへの補給	1.13	燃料取替用水ピットから復水ピットへの水道切替	1.1	復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給	1.1	N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給	1.1	N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給	1.14	空冷式非常用発電装置等の燃料（重油）補給	1.14	空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電（現地確認）	1.14	代替所内電気設備による交流及び直流の給電（空冷式非常用発電装置）	1.14	代替所内電気設備による交流及び直流の給電（電源車）	1.14	電源車による代替電源（交流）からの給電	1.14	可搬式整流器による代替電源（直流）からの給電	1.2	全交流動力電源が喪失した場合（中央制御室空調ファン操作）			
1.3	可搬型パナリ（加圧器漏れ弁用）による加圧器漏れ弁の機能回復																																																												
1.4	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水（送水車-組立式水櫃）																																																												
1.4	A格納容器スレイポンプ（自己冷却）（R H R S - C S S 連絡ライン使用）による代替炉心注水																																																												
1.5	大容量ポンプによる補機冷却水（海水）連水																																																												
1.5	大容量ポンプを用いたB射管用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復																																																												
1.5	補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却																																																												
1.5	ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフードアンドフロード																																																												
1.6	A格納容器スレイポンプ（自己冷却）による代替格納容器スレイ																																																												
1.6	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替格納容器スレイ（送水車-組立式水櫃）																																																												
1.6	送水車への燃料補給																																																												
1.7	大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却																																																												
1.11	海水から使用済燃料ピットへの注水																																																												
1.11	送水車による使用済燃料ピットへのスプレイ																																																												
1.12	送水車及びスレイヘッジによる大気への拡散抑制																																																												
1.12	大容量ポンプ（放水利用）及び放水砲による大気への拡散抑制																																																												
1.12	大容量ポンプ（放水利用）、放水砲及び泡盛容器による航空機燃料火災への泡消火																																																												
1.12	ソフトフォーンによる海洋への拡散抑制																																																												
1.13	海水を用いた復水ピットへの補給																																																												
1.13	燃料取替用水ピットから復水ピットへの水道切替																																																												
1.1	復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給																																																												
1.1	N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給																																																												
1.1	N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給																																																												
1.14	空冷式非常用発電装置等の燃料（重油）補給																																																												
1.14	空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電（現地確認）																																																												
1.14	代替所内電気設備による交流及び直流の給電（空冷式非常用発電装置）																																																												
1.14	代替所内電気設備による交流及び直流の給電（電源車）																																																												
1.14	電源車による代替電源（交流）からの給電																																																												
1.14	可搬式整流器による代替電源（直流）からの給電																																																												
1.2	全交流動力電源が喪失した場合（中央制御室空調ファン操作）																																																												

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
<p style="text-align: right;">参考資料—B</p> <p>運転支援活動を行なう要員の宿前場所から各作業場所への移動について</p> <p>設置許可申請書（既許可）においても、緊急安全対策要員のうち一部の要員は、宿泊場所から緊急時対策所ではなく各作業場所へも直接移動することになっている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1.4 手順書の整備、教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>(3) 体制の整備</p> <p>e. (前略)</p> <p>重大事故等が発生した場合、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）及び緊急時対策本部要員は、緊急時対策所に参集し、通報連絡、給水活動及び電源確保活動等の各要員の任務に応じた対応を行うとともに、<u>緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）は、運転員からの連絡を受け、各現場で対応を行う。</u></p> </div> <p>緊急安全対策要員のうち運転支援活動を行なう要員については、下線の通り、各現場で対応することとしており、緊急安全対策要員による運転支援活動の例として、宿泊場所から各作業場所に直接移動する必要がある作業（有効性評価において事故直後から着手する必要がある作業）について、第1表に示す。</p> <p>これらの運転支援活動を行なう要員については、事故直後から着手する必要があることから、距離が遠くなる事務棟ではなく、既許可から変わらず研修館を宿泊場所として使用する。技術的能力タイムチャート上の移動時間はこの移動経路を踏まえて設定している。なお、これらの運転支援活動を行なう要員については、緊急時対策所ではなく、4号が背面道路を集合場所として使用する運用としている。</p> <p>なお、大規模損壊発生時においては、要員は一旦緊急時対策所に移動することを基本としているが、重大事故等発生時においては、上記の通り、緊急安全対策要員のうち一部の要員は、宿泊場所から緊急時対策所ではなく各作業場所へも直接移動する。</p> <p style="text-align: center;">第1表 緊急安全対策要員の運転支援活動として 宿泊場所から各作業場所に直接移動する必要がある作業例</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>主蒸気速がし弁開操作</td></tr> <tr><td>主蒸気速がし弁開度調整</td></tr> <tr><td>タービン動補助給水ポンプ給水流量調整弁開度調整</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環系ダンパ開処置</td></tr> <tr><td>B充てんポンプ（自己冷却）ディスクスタンスピース取替え</td></tr> <tr><td>濃素ポンプによるアンモニア空気浄化系ダンパ空気供給操作</td></tr> <tr><td>可搬型格納容器水素ガス濃度計起動準備</td></tr> <tr><td>プラントパラメータ監視用可搬型計測器取付け</td></tr> <tr><td>使用済燃料ピットの監視装置設置</td></tr> </table>	主蒸気速がし弁開操作	主蒸気速がし弁開度調整	タービン動補助給水ポンプ給水流量調整弁開度調整	中央制御室非常用循環系ダンパ開処置	B充てんポンプ（自己冷却）ディスクスタンスピース取替え	濃素ポンプによるアンモニア空気浄化系ダンパ空気供給操作	可搬型格納容器水素ガス濃度計起動準備	プラントパラメータ監視用可搬型計測器取付け	使用済燃料ピットの監視装置設置			
主蒸気速がし弁開操作												
主蒸気速がし弁開度調整												
タービン動補助給水ポンプ給水流量調整弁開度調整												
中央制御室非常用循環系ダンパ開処置												
B充てんポンプ（自己冷却）ディスクスタンスピース取替え												
濃素ポンプによるアンモニア空気浄化系ダンパ空気供給操作												
可搬型格納容器水素ガス濃度計起動準備												
プラントパラメータ監視用可搬型計測器取付け												
使用済燃料ピットの監視装置設置												

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p style="text-align: right;">参考資料-7</p> <p>新緊急時対策所へのアクセスルート復旧後の制限時間との関係</p> <p>緊急時対策所新設に伴い、現緊急時対策所と比較してアクセスルート使用方法が変更になるのは、「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）2台目」である。「①ブルドーザの運転を行なうガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザへの移動時間」、「②アクセスルート復旧時間」、「③SA対策準備時間」を足し合わせた準備完了に要する時間が、「④制限時間」に対して問題ないことを確認する。</p> <p>表1 新設緊急時対策所の準備完了に要する時間と制限時間</p> <table border="1" data-bbox="107 400 602 584"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">準備完了に要する時間</th> <th rowspan="2">④制限時間</th> </tr> <tr> <th>①ガレキ除去要員の移動時間</th> <th>「左記①」+② アクセスルート 復旧時間</th> <th>③SA対策準備 時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タンクローリー</td> <td>30分</td> <td>8.6時間</td> <td>約15分</td> <td>20時間</td> </tr> <tr> <td>電源車（緊急時対策所用）2台目</td> <td>30分</td> <td>8.6時間</td> <td>約80分</td> <td>24時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>新設緊急時対策所へのアクセスルートの復旧が必要になった場合は、ルート2を復旧することになる。「①ブルドーザの運転を行なうガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザへの移動時間」は、30分から変更はない。①移動時間30分を含む「②アクセスルート復旧時間」を合わせたアクセスルート復旧完了時間（①+②）は、ルート2の復旧完了時間である約8.6時間後となる。</p> <p>緊急時対策所設備は、有効性評価に登場しない設備であるため、有効性評価上の制限時間は無いが、有効性評価タイムチャートをベースに、ルート2の復旧完了時間である約8.6時間後（①+②）をSA対策準備開始時間とし、緊急時対策所作業のSA対策準備時間（③）を追加し、要員の動線も考慮したタイムチャートを第1図に示す。</p> <p>「タンクローリー」の「③SA対策準備時間」については、燃料積み込み、移動、給油準備を合わせて約23時間であるが、燃料積み込みはルート2の全復旧より以前に実施することにし、ルート2の全復旧後に移動、給油準備のみ実施するのであれば、時間としては約15分程度である。「電源車（緊急時対策所用）2台目」の「③SA対策準備時間」については、因替取り外し、移動、接続を合わせて80分としている。</p> <p>「タンクローリー」の「④制限時間」については、電源車（緊急時対策所用）の無給油での連続運転時間である20時間とする。「電源車（緊急時対策所用）2台目」の「④制限時間」については、1台目の不測の事態に備えて念のために移動させるものであり、制限時間は無いが、ブルーム放出が事故発生24時間後であると想定されるため、事故発生24時間後までに移動完了できるよう考慮する。</p> <p>「タンクローリー」については、ルート2の復旧時間である約8.6時間後（①+②）に、タンクローリーの移動等（約15分程度）（③）を行なうことで、第2図の通り、制限時間20時間以内（④）に給油開始することが可能である。「電源車（緊急時対策所用）2台目」についても、ルート2の復旧時間である約8.6時間後（①+②）からの作業（③）を考慮しても、第2図のとおり、24時間以内（④）に準備完了させることが可能である。なお、本評価は、ルート2の崩壊する可能性がある斜面が全箇所崩壊することによりルート2全復旧に約8.6時間かかり、ルート2の全復旧完了後にSA対策準備開始とした最も保守的な場合であるが、この条件においても成立していることが確認できた。</p>		準備完了に要する時間			④制限時間	①ガレキ除去要員の移動時間	「左記①」+② アクセスルート 復旧時間	③SA対策準備 時間	タンクローリー	30分	8.6時間	約15分	20時間	電源車（緊急時対策所用）2台目	30分	8.6時間	約80分	24時間			
		準備完了に要する時間				④制限時間															
	①ガレキ除去要員の移動時間	「左記①」+② アクセスルート 復旧時間	③SA対策準備 時間																		
タンクローリー	30分	8.6時間	約15分	20時間																	
電源車（緊急時対策所用）2台目	30分	8.6時間	約80分	24時間																	


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第1図 有効化評価タイムチャートにおいてアクセスルート復旧時間を86時間とし新設緊急時対応作業を追加した場合の 新設緊急時対応作業の削減時間との関係（例：船圧故障シナシス）</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">参考資料-8 （既許可アクセスまとめ資料）</p> <p>（1）発電所構内に待機している要員の召集について</p> <p>発電所構内には平日夜間及び休日においても初期対応に必要な要員を待機させており、重大事故等への対応が可能である。構内に待機している要員の初動対応体制及び召集ルートを示す。</p> <p style="text-align: center;">重大事故等発生時における初動対応体制</p>  <p style="text-align: center;">（各機種の機内には変更となる可能性があります）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p style="text-align: center;">参考資料-9 (既許可アクセスまとめ資料) 徒歩による移動速度設定について</p> <p>4. 時間評価</p> <p>(1) 屋外アクセスルートの時間評価</p> <p>地震時の屋外アクセスルートについて、崩壊土砂除去及び不平等沈下による段差の解消に必要な時間を見積もり、復旧に要する時間を評価する。</p> <p>斜面崩壊の不均一性の影響について、アクセスルートを復旧する上で最も厳しくなる条件として、短い区間内で大きな高低差が生じた場合である。よって、崩壊土砂による形状は、アクセスルート通過部の崩壊土砂高さが高くなり、その両端は崩壊しない場合として評価する。</p> <p>1) 復旧時間の評価</p> <p>地震時のアクセスルートとして選定したルート上について、周辺斜面の崩壊箇所や段差発生箇所の復旧に要する作業時間を評価し、制限時間内に通行性を確保可能か評価する。</p> <p>a. 復旧条件</p> <p>アクセスルート上に発生した地下構造物及び地層変化部による段差については、ブルドーザ等により復旧する。段差の復旧条件は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○対象車両の規格を考慮し、幅員3.0m、勾配10%以下とする。 ○堆積土砂については、ブルドーザにより土砂を道路幅に運搬することによりルートを復旧する。 ○重機にはヘッドライトがついているので、夜間でも作業は可能である。 <p>また、アクセスルートの復旧に要する時間は、被害想定をもとに、構内の移動時間や崩壊土砂除去、段差解消作業に要する時間等を考慮し、3つのアクセスルートについて算出する。移動速度は下表のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="181 900 580 970"> <thead> <tr> <th></th> <th>徒歩</th> <th>徒歩（堆積土砂通行）</th> <th>ブルドーザ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>移動速度</td> <td>4 km/h</td> <td>2 km/h</td> <td>2 km/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>ガレキ除去要員は、事象発生後周辺の状況を確認しつつ、重機まで移動しアクセスルート復旧作業を開始する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重機の復旧開始時間は、要員の移動時間に余裕を見込んで30分とした。 		徒歩	徒歩（堆積土砂通行）	ブルドーザ	移動速度	4 km/h	2 km/h	2 km/h			
	徒歩	徒歩（堆積土砂通行）	ブルドーザ								
移動速度	4 km/h	2 km/h	2 km/h								

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料（24）</p> <p>斜面崩壊が大きいエリアの復旧への影響評価について</p> <p>7. 復旧作業時の斜面の安全確認 崩壊土砂の撤去作業中、斜面の崩壊による二次災害を防止するため、10m 毎に1分間作業を中断し、次に撤去する斜面の安全確認を実施する。確認の際には斜面下方から斜面を観察し、「道路構造物点検要領（案）」（平成15年8月、日本道路公団）及び「道路のり面工・土木構造物の調査要領（案）」（平成25年2月、国土交通省 国道・防災課）を参考に、以下の斜面崩壊の兆候となる現象の有無を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 斜面のはらみ出し ・ 斜面からの落下物 ・ 斜面からの異音 ・ 斜面のき裂（クラック） <p>夜間はサーチライトを用いて、同様の確認を実施する。</p> <p>また、前述の「薬品の漏えい」確認を行った要員は、漏えい確認が終わり次第、可能な範囲でアクセスルート付近の斜面上部から以下の斜面崩壊の兆候となる現象について斜面を観察し、崩壊の兆候があればガレキ除去要員に連絡する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 斜面のはらみ出し ・ 斜面からの異音 ・ 斜面のき裂（クラック） <p>更なる対応として、斜面監視装置を用いて斜面の変化を連続監視することで、崩壊せずに残った斜面の崩壊による二次災害を防ぐための確認を行う。なお、斜面監視装置はバッテリーや安全系母線から受電しており、SBO時でも対応可能としている。</p> <p>また、地震で斜面が崩壊しなかった場合にも斜面を監視しアクセスルート上で送水車の配備作業等を行う要員の安全を確保することができる。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付資料（22）</p> <p style="text-align: center;">屋外アタセスルートの重機による復旧速度について</p> <p>4. 土砂堆積箇所の復旧時間について</p> <p>道路を塞ぐ土砂の堆積として10mの区間を想定し、ブルドーザで斜面下に土砂を押しのけ除去した後、転圧を行い仮設道路とする。大容量ポンプ等の大型車の通行を考慮し、幅員3mの道路を復旧する。概念図を以下に示す。</p> <p>土砂堆積箇所の復旧時間は、土砂撤去時間と転圧時間の和である。 土砂撤去に要する時間は次のように算出した。土砂を5m除去するのに要する時間Cm（サイクルタイム）は下式から0.90分である。</p> $C_m = l_1/V_1 + l_2 + l_3/V_2 + t_4 = 0.90 \text{ (分)}$ <p style="text-align: center;"> $\left[\begin{array}{l} l_1 = 14 : \text{前進距離 (m)} \\ l_2 = 0 : \text{後退距離 (m)} \\ V_1 = 30 : \text{前進速度 (m/分)} \text{ (ブルドーザ前進1速3.6km/hの半分)} \\ V_2 = 39 : \text{後退速度 (m/分)} \text{ (ブルドーザ後退1速4.7km/hの半分)} \\ t_4 = 0.1 : \text{アタの入圧調整等に要する時間 (分)} \end{array} \right]$ </p> <p>道路土工要綱（平成21年度版）<日本道路協会>より よって、10mの土砂を撤去するのに要する時間は、0.90分×2 = 1.80分であると評価し、保守的に2分と設定した。</p> <p>一方、転圧に要する時間は次のように算出した。片道10mを1往復するのに要する時</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>間 Cm（サイクルタイム）は、下式から0.63分である。</p> $Cm = (l_1/V_1 + t_g + l_2/V_2 + t_d) = 0.63 \text{ (分)}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p> $l_1=10$: 前進距離 (m) $l_2=10$: 後退距離 (m) $V_1=60$: 前進速度 (m/分) (ブルドーザ前進1速3.6km/h) $V_2=30$: 後退速度 (m/分) (ブルドーザ後退1速4.7km/hの半分) $t_g=0.1$: 平アの入れ替え等に要する時間 (分) </p> </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">道路土工要綱（平成21年度版）＜日本道路協会＞より</p> <p>転圧概念図より履帯幅0.61m（片側）を半分ラップするように3往復することで、3mの幅員を転圧することが出来る。転圧は3往復×2回の6往復することとし、要する時間はCm×6（分）である。</p> <p>また、10mの区間を片道進むために要する時間は、ブルドーザ前進1速の速度が60m/分（3.6km/h）を用いて、$10 \div 60 = 0.17$（分）である。</p> <p>よって10m区間の転圧に必要な時間は、$0.63 \times 6 + 0.17 = 3.95$分であると評価し、保守的に4分と設定した。</p> <p>以上のことから、土砂堆積箇所の復旧時間は、2分+4分=6分と想定した。</p> <p>これに、安全確認のため法面の確認時間を10mに1分見込み10mあたりの復旧時間を7分と評価した。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">参考資料-10</p> <p>アクセスルート復旧判断に必要な情報の収載について</p> <p>アクセスルート復旧の判断（ルート1、2またはルート3のどちらから復旧するか）には、第1図に示す①（ルート3の3、4号炉背面道路側）、②（ルート3の中央道路側）、③（ルート1、2）の被害情報を用いる。</p> <div data-bbox="107 304 611 555" style="border: 2px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: center;">第1図 アクセスルート復旧の判断に必要な情報</p> <p>①～③の情報と復旧するアクセスルートの例を第1表に示す。第1表から全てのパターンにおいて①～③の情報があれば、緊急時対策本部の全体指揮者は最適な復旧ルートを判断することができる。</p> <div data-bbox="271 868 595 892" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 20px;"> <p>特選みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>第1表 得られた情報と復旧するルートでの判断結果の例</p> <table border="1" data-bbox="219 193 465 296"> <thead> <tr> <th>①*</th> <th>②</th> <th>③</th> <th>復旧するルート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>ルート1</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>ルート3</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>ルート1</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>ルート1</td> </tr> </tbody> </table> <p>○：崩壊なし、×：崩壊あり *：①の前面については崩壊リスクなし。</p> <div data-bbox="107 352 607 624" style="border: 2px solid black; height: 170px; width: 100%;"></div> <p>第2図 設定するアクセスルート</p> <div data-bbox="277 730 600 756" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 特図みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	①*	②	③	復旧するルート	○	○	○	ルート1	○	○	×	ルート3	○	×	×	ルート1	○	×	○	ルート1			
①*	②	③	復旧するルート																				
○	○	○	ルート1																				
○	○	×	ルート3																				
○	×	×	ルート1																				
○	×	○	ルート1																				

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-7 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>61-10 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>61-10 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>61-6 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について <添付資料目次></p>	<p>目次</p>	<p>目次</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映 ・比較のため掲載順は変更している。 【大飯・女川】 ・資料番号・名称の相違は緑字とした。</p>
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】 1.2 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>1. 新規基準への適合状況 61-10-3 2. 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について 61-10-5</p>	<p>1. 新規基準への適合状況 2. 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>【柏崎】記載方針の相違（2-3①の相違）</p>
<p>1-3 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価条件について</p>	<p>添付資料1 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価条件 61-10-12</p>	<p>添付資料1 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価条件</p>	<p>【女川、大飯】設計の相違 ・①の相違として示した通り、泊は緊急時対策所が緊急時対策所指揮所と緊急時対策所待機所で分かれているため、それぞれで評価を行った。</p>
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】 ・添付資料1 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価条件</p>	<p>添付資料2 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について 61-10-30 添付資料3 被ばく評価に用いる大気拡散評価について 61-10-42 添付資料4 地表面への沈着速度の設定について 61-10-45 添付資料5 エアロゾル粒子の乾性沈着速度について 61-10-48 添付資料6 有機よう素の乾性沈着速度について 61-10-56</p>	<p>添付資料2 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について 添付資料3 被ばく評価に用いる大気拡散評価について 添付資料4 地表面への沈着速度の設定について 添付資料5 乾性沈着速度の設定について 添付資料6 希ガス放出継続時間について</p>	<p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
<p>1-6 気象条件の妥当性の検討について 1-2 着目方位の決定と大気拡散評価について 1-4 地表面への沈着評価について</p>	<p>添付資料7 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について 61-10-58 添付資料8 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について 61-10-63 添付資料9 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について 61-10-69</p>	<p>添付資料7 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について 添付資料8 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について 添付資料9 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について</p>	<p>【女川】評価条件の相違 ・女川は有機よう素について、被ばく評価結果精緻化のため沈着速度を別途検討している。泊・大飯ではエアロゾル粒子と同じ沈着速度で評価しており、保守的な評価となっている。</p>
<p>1-5 希ガス放出継続時間について 1-7 グランドシャイン線量及び直接線、スカイシャイン線の評価方法</p>	<p>添付資料10 外気から取り込まれた放射性物質による被ばくについて 61-10-81 添付資料11 緊急時対策所加圧設備による加圧開始が遅延すること及び緊急時対策所非常用フィルタ装置に取り込まれる放射性物質による影響について 61-10-90 添付資料12 非常用フィルタ装置の除去効率の設定について 61-10-97</p>	<p>添付資料10 外気から取り込まれた放射性物質による被ばくについて 添付資料11 空気供給装置による加圧開始が遅延すること及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれる放射性物質による影響について 添付資料12 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの除去効率の設定について</p>	<p>【大飯】資料構成の相違 ・大飯の資料1-7は泊、女川では2つの資料に分割している（女川実績反映）。</p>
<p>1-10 緊急時対策所内の放射性物質濃度の時間変化について</p>	<p>添付資料13 使用済燃料プール等の燃料等による影響について 61-10-101 添付資料14 コンクリートの施工誤差の考慮について 61-10-118</p>	<p>添付資料13 使用済燃料ピットの燃料による影響について 添付資料14 緊急時対策所ブルーム通過判断について 添付資料15 線量評価に用いるNUREG-1465の適用について</p>	<p>【女川】資料構成の相違 ・女川添付資料14については、泊では評価条件にてコンクリートの施工誤差-5mmを見込んでおり、保守的に誤差を織り込んだ評価としているため、資料無し。 ・泊添付資料14～15は大飯実績の反映である。</p>
<p>1-8 緊急時対策所 ブルーム通過判断について 1-9 線量評価に用いるNUREG-1465の適用について 1-1 審査ガイドへの適合状況</p>	<p>添付資料15 審査ガイド※1への適合状況 61-10-123</p>	<p>添付資料16 審査ガイド※1への適合状況</p>	<p>【女川】資料構成の相違 ・女川添付資料14については、泊では評価条件にてコンクリートの施工誤差-5mmを見込んでおり、保守的に誤差を織り込んだ評価としているため、資料無し。 ・泊添付資料14～15は大飯実績の反映である。</p>
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】 (※1) 実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド</p>	<p>(※1) 実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド</p>	<p>(※1) 実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド</p>	<p></p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>1.1 新規制基準への適合状況</p> <p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第六十一条（緊急時対策所）、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="80 416 640 986"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="80 416 383 911"> <p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p> </td> <td data-bbox="383 416 640 911"> <p>重大事故等が発生した場合においても、5号伊原子炉建屋内緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="80 911 383 986"> <p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p> </td> <td data-bbox="383 911 640 986"> <p>—</p> </td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、5号伊原子炉建屋内緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>	<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p>	<p>—</p>	<p>1. 新規制基準への適合状況</p> <p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第六十一条（緊急時対策所）、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="663 416 1223 1042"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="663 416 965 943"> <p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p> </td> <td data-bbox="965 416 1223 943"> <p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 943 965 1042"> <p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p> </td> <td data-bbox="965 943 1223 1042"></td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>	<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p>		<p>1. 新規制基準への適合状況</p> <p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第六十一条（緊急時対策所）、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="1274 416 1796 1037"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1274 416 1576 943"> <p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p> </td> <td data-bbox="1576 416 1796 943"> <p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1274 943 1576 1037"> <p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p> </td> <td data-bbox="1576 943 1796 1037"></td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>	<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p>		<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>【柏崎】 記載方針の相違（2-3①の相違）</p>
新規制基準の項目	適合状況																				
<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、5号伊原子炉建屋内緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>																				
<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p>	<p>—</p>																				
新規制基準の項目	適合状況																				
<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>																				
<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p>																					
新規制基準の項目	適合状況																				
<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>																				
<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p>																					

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第六十一条（緊急時対策所）、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="73 422 651 925"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1, 2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 a) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</td> <td>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価し、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（約58mSv/7日間）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及びヨウ素剤の服用なしとして評価した。</td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	1, 2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 a) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価し、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（約58mSv/7日間）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及びヨウ素剤の服用なしとして評価した。	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第六十一条（緊急時対策所）、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="651 422 1240 986"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1、2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</td> <td>緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価した結果、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（約0.70mSv/7日間）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。</td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	1、2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価した結果、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（ 約0.70mSv/7日間 ）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第六十一条（緊急時対策所）、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="1240 422 1830 986"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1、2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</td> <td>緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価した結果、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（緊急時対策所指機所において約13mSv/7日間、緊急時対策所待機所において約12mSv/7日間）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。</td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	1、2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価した結果、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（ 緊急時対策所指機所において約13mSv/7日間、緊急時対策所待機所において約12mSv/7日間 ）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。	<p>【大飯】 ・女川審査実績の反映</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3①の相違）</p> <p>【女川】設計の相違 ・①の相違として示した通り、泊は緊急時対策所が緊急時対策所指機所と緊急時対策所待機所で分かれているため、それぞれで評価を行った ・緊急時対策所が分かれている先行実績として柏崎刈羽6、7号炉があり、柏崎刈羽6、7号炉は一方を代表して評価結果を示しているが、当社はいずれの評価結果も示す構成とした。 ・以降は①の相違と記載する。</p>
新規制基準の項目	適合状況														
1, 2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 a) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価し、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（約58mSv/7日間）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及びヨウ素剤の服用なしとして評価した。														
新規制基準の項目	適合状況														
1、2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価した結果、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（ 約0.70mSv/7日間 ）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。														
新規制基準の項目	適合状況														
1、2 【解釈】 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価した結果、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認している（ 緊急時対策所指機所において約13mSv/7日間、緊急時対策所待機所において約12mSv/7日間 ）。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交換要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。														

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>1.2 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>重大事故等時の5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に当たっては、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」（以下「審査ガイド」という。）に基づき評価を行った。なお、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）と5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）は同等の遮蔽性能及び空調設備を有しているため、重大事故等の発生を想定する号炉（6号及び7号炉）に、より近接した5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を代表として評価を行った。</p> <p>（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈 第76条抜粋）</p> <p>緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。</p> <p>① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。</p> <p>② プルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。</p> <p>③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。</p> <p>④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の対策要員の被ばく評価の結果、実効線量は7日間で約58mSvであり、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>【高浜3、4号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>2.1 想定する事象</p> <p>審査ガイドに基づき「東京電力福島第一原子力発電所事故と同等」とし、想定する放射性物質等に関しても、審査ガイドに基づき評価を行った。</p> <p>想定する事象としては、過温破損では主に原子炉格納容器貫通部の損傷によることから、大規模な放出経路が形成されることは考えにくく、また、格納容器バイパスでは、蒸気発生器の配管等を経由した放出であることから、同様に大規模な放出経路が形成されることは考えにくい。従って、本評価では、貫通部以外の格納容器そのものの大規模な破壊（過圧破損）を想定する。また、1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉の同時発災を想定する。</p>	<p>2. 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>重大事故等時の緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に当たっては、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」（以下「審査ガイド」という。）に基づき評価を行った。</p> <p>（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈 第76条抜粋）</p> <p>緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。</p> <p>① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。</p> <p>② プルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。</p> <p>③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。</p> <p>④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</p> <p>緊急時対策所の対策要員の被ばく評価の結果、実効線量は7日間で約0.70mSvであり、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>(1) 想定する事象</p> <p>想定する事象は、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等」とした。なお、想定する放射性物質等に関しては、審査ガイドに基づき評価を行った。</p>	<p>2. 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>重大事故等時の緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に当たっては、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」（以下「審査ガイド」という。）に基づき評価を行った。</p> <p>泊発電所3号炉においては緊急時対策所を緊急時対策所指揮所と緊急時対策所待機所で構成しているため、それぞれについて評価を行った。</p> <p>（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈 第76条抜粋）</p> <p>緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。</p> <p>① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。</p> <p>② プルーム通過時等に特別な防護措置を講ずる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。</p> <p>③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。</p> <p>④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の対策要員の被ばく評価の結果、実効線量は7日間で緊急時対策所指揮所において約13mSv、緊急時対策所待機所において約12mSvであり、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>(1) 想定する事象</p> <p>想定する事象は、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等」とした。なお、想定する放射性物質等に関しては、審査ガイドに基づき評価を行った。</p> <p>想定する事象としては、過温破損では主に原子炉格納容器貫通部の損傷によることから、大規模な放出経路が形成されることは考えにくく、また、格納容器バイパスでは、蒸気発生器の配管等を経由した放出であることから、同様に大規模な放出経路が形成されることは考えにくい。従って、本評価では、貫通部以外の格納容器そのものの大規模な破壊（過圧破損）を想定する。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 【柏崎】 記載方針の相違（2-3①の相違） 【柏崎】 記載方針の相違（2-3①の相違） ①の相違 【柏崎】 記載方針の相違（2-3③の相違） <p>【柏崎】 記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】 個別解析による相違</p> <p>【高浜】 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 先行審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では、高浜3、4号炉の実績反映として、想定する事象の概要を説明 ・参考として高浜3、4号炉のまとめ資料を抜粋した。 <p>【高浜】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は3号炉の単独運転が前提。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																				
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表1-2 相対濃度及び相対線量</p> <table border="1" data-bbox="100 981 622 1101"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>放出号炉</th> <th>相対濃度 x/Q [s/m³]</th> <th>相対線量 D/Q [Gy/Bq]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)</td> <td>6号炉</td> <td>3.6×10^{-4}</td> <td>1.7×10^{-10}</td> </tr> <tr> <td>7号炉</td> <td>9.8×10^{-2}</td> <td>8.1×10^{-10}</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)の居住性に係る被ばく評価 被ばく評価に当たっては、対策要員は7日間5号炉原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)に滞在するものとして実効線量を評価した。考慮した被ばく経路と被ばく経路のイメージを図1-1及び図1-2に示す。また、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)の居住性に係る被ばく評価の主要条件を表1-4に、被ばく評価に係る換気空調設備の概略図を図1-3に示す。</p>	評価対象	放出号炉	相対濃度 x/Q [s/m ³]	相対線量 D/Q [Gy/Bq]	5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)	6号炉	3.6×10^{-4}	1.7×10^{-10}	7号炉	9.8×10^{-2}	8.1×10^{-10}	<p>(2) 大気中への放出量 大気中へ放出される放射性物質の量は、女川原子力発電所2号炉の発災を想定し評価した。なお、放出時期及び放射性物質の放出割合は審査ガイドに従った。 評価に用いた放出放射エネルギーを表1に示す。</p> <p>表1 大気中への放出放射エネルギー</p> <table border="1" data-bbox="734 351 1167 630"> <thead> <tr> <th rowspan="2">核種グループ</th> <th colspan="2">放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>希ガス類</td><td colspan="2">約 6.0×10^{16}</td></tr> <tr><td>よう素類</td><td colspan="2">約 2.2×10^{17}</td></tr> <tr><td>Cs 類</td><td colspan="2">約 1.8×10^{16}</td></tr> <tr><td>Te 類</td><td colspan="2">約 5.3×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ba 類</td><td colspan="2">約 2.0×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ru 類</td><td colspan="2">約 1.0×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ce 類</td><td colspan="2">約 6.5×10^{12}</td></tr> <tr><td>La 類</td><td colspan="2">約 9.2×10^{12}</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 大気拡散の評価 被ばく評価に用いる相対濃度と相対線量は、大気拡散の評価に従い実効放出継続時間を基に計算した値を年間について小さいほうから順に並べて整理し、累積出現頻度 97%に当たる値を用いた。評価においては、女川原子力発電所敷地内において観測した2012年1月～2012年12月の1年間における気象データを使用した。 相対濃度及び相対線量の評価結果を表2に示す。</p> <p>表2 相対濃度及び相対線量</p> <table border="1" data-bbox="739 965 1189 1061"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>相対濃度 x/Q (s/m³)</th> <th>相対線量 D/Q (Gy/Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>4.9×10^{-6}</td> <td>8.0×10^{-10}</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価 被ばく評価に当たっては、対策要員は7日間緊急時対策所に滞在するものとして実効線量を評価した。考慮した被ばく経路と被ばく経路のイメージを図1及び図2に示す。また、緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価の主要条件を表4に、被ばく評価に係る換気空調設備の概略図を図3に示す。</p>	核種グループ	放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)		2号炉		希ガス類	約 6.0×10^{16}		よう素類	約 2.2×10^{17}		Cs 類	約 1.8×10^{16}		Te 類	約 5.3×10^{16}		Ba 類	約 2.0×10^{16}		Ru 類	約 1.0×10^{16}		Ce 類	約 6.5×10^{12}		La 類	約 9.2×10^{12}		評価対象	相対濃度 x/Q (s/m ³)	相対線量 D/Q (Gy/Bq)	緊急時対策所	4.9×10^{-6}	8.0×10^{-10}	<p>(2) 大気中への放出量 大気中へ放出される放射性物質の量は、泊発電所3号炉の発災を想定し評価した。なお、放出時期及び放射性物質の放出割合は審査ガイドに従った。 評価に用いた放出放射エネルギーを表1に示す。</p> <p>表1 大気中への放出放射エネルギー</p> <table border="1" data-bbox="1332 367 1736 630"> <thead> <tr> <th rowspan="2">核種グループ</th> <th colspan="2">放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">3号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>希ガス類</td><td colspan="2">約 6.8×10^{16}</td></tr> <tr><td>よう素類</td><td colspan="2">約 2.4×10^{17}</td></tr> <tr><td>Cs 類</td><td colspan="2">約 2.1×10^{16}</td></tr> <tr><td>Te 類</td><td colspan="2">約 6.2×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ba 類</td><td colspan="2">約 2.0×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ru 類</td><td colspan="2">約 1.6×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ce 類</td><td colspan="2">約 7.4×10^{12}</td></tr> <tr><td>La 類</td><td colspan="2">約 1.3×10^{13}</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 大気拡散の評価 被ばく評価に用いる相対濃度と相対線量は、大気拡散の評価に従い実効放出継続時間を基に計算した値を年間について小さいほうから順に並べて整理し、累積出現頻度97%に当たる値を用いた。評価においては、泊発電所敷地内において観測した1997年1月～1997年12月の1年間における気象データを使用した。 相対濃度及び相対線量の評価結果を表2に示す。</p> <p>表2 相対濃度及び相対線量</p> <table border="1" data-bbox="1288 965 1780 1101"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>相対濃度 x/Q (s/m³)</th> <th>相対線量 D/Q (Gy/Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所指揮所</td> <td>約 9.4×10^{-6}</td> <td>約 7.0×10^{-10}</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所待機所</td> <td>約 8.8×10^{-6}</td> <td>約 6.6×10^{-10}</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価 被ばく評価に当たっては、対策要員は7日間緊急時対策所指揮所又は緊急時対策所待機所に滞在するものとして実効線量を評価した。考慮した被ばく経路と被ばく経路のイメージを図1及び図2に示す。また、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価の主要条件を表4に、被ばく評価に係る換気設備の概略図を図3に示す。</p>	核種グループ	放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)		3号炉		希ガス類	約 6.8×10^{16}		よう素類	約 2.4×10^{17}		Cs 類	約 2.1×10^{16}		Te 類	約 6.2×10^{16}		Ba 類	約 2.0×10^{16}		Ru 類	約 1.6×10^{16}		Ce 類	約 7.4×10^{12}		La 類	約 1.3×10^{13}		評価対象	相対濃度 x/Q (s/m ³)	相対線量 D/Q (Gy/Bq)	緊急時対策所指揮所	約 9.4×10^{-6}	約 7.0×10^{-10}	緊急時対策所待機所	約 8.8×10^{-6}	約 6.6×10^{-10}	<p>【大飯】 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>①の相違</p>
評価対象	放出号炉	相対濃度 x/Q [s/m ³]	相対線量 D/Q [Gy/Bq]																																																																																				
5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)	6号炉	3.6×10^{-4}	1.7×10^{-10}																																																																																				
	7号炉	9.8×10^{-2}	8.1×10^{-10}																																																																																				
核種グループ	放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)																																																																																						
	2号炉																																																																																						
希ガス類	約 6.0×10^{16}																																																																																						
よう素類	約 2.2×10^{17}																																																																																						
Cs 類	約 1.8×10^{16}																																																																																						
Te 類	約 5.3×10^{16}																																																																																						
Ba 類	約 2.0×10^{16}																																																																																						
Ru 類	約 1.0×10^{16}																																																																																						
Ce 類	約 6.5×10^{12}																																																																																						
La 類	約 9.2×10^{12}																																																																																						
評価対象	相対濃度 x/Q (s/m ³)	相対線量 D/Q (Gy/Bq)																																																																																					
緊急時対策所	4.9×10^{-6}	8.0×10^{-10}																																																																																					
核種グループ	放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)																																																																																						
	3号炉																																																																																						
希ガス類	約 6.8×10^{16}																																																																																						
よう素類	約 2.4×10^{17}																																																																																						
Cs 類	約 2.1×10^{16}																																																																																						
Te 類	約 6.2×10^{16}																																																																																						
Ba 類	約 2.0×10^{16}																																																																																						
Ru 類	約 1.6×10^{16}																																																																																						
Ce 類	約 7.4×10^{12}																																																																																						
La 類	約 1.3×10^{13}																																																																																						
評価対象	相対濃度 x/Q (s/m ³)	相対線量 D/Q (Gy/Bq)																																																																																					
緊急時対策所指揮所	約 9.4×10^{-6}	約 7.0×10^{-10}																																																																																					
緊急時対策所待機所	約 8.8×10^{-6}	約 6.6×10^{-10}																																																																																					

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>a. 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部） 内での被ばく（経路①）</p> <p>事故期間中に原子炉建屋内に存在する放射性物質からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部） 内での外部被ばくは、原子炉建屋内の放射性物質の積算線源強度、施設の位置、遮蔽構造、地形条件等を踏まえて評価した。</p>	<p>a. 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（経路①）</p> <p>事故期間中に原子炉建屋内に存在する放射性物質からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による緊急時対策所内での外部被ばくは、原子炉建屋内の放射性物質の積算線源強度、施設の位置、遮蔽構造、地形条件等を踏まえて評価した。</p> <p>直接ガンマ線については QAD-CGGP2R コードを用い、スカイシャインガンマ線については ANISN コード 及び G33-GP2R コードを用いて評価した。</p>	<p>a. 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく（経路①）</p> <p>事故期間中に原子炉建屋内に存在する放射性物質からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での外部被ばくは、原子炉建屋内の放射性物質の積算線源強度、施設の位置、遮蔽構造、地形条件等を踏まえて評価した。</p> <p>直接ガンマ線についてはQAD-CGGP2Rコードを用い、スカイシャインガンマ線についてはSCATTERINGコードを用いて評価した。</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>b. 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部） 内での被ばく（経路②）</p> <p>放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部） 内での外部被ばくは、事故期間中の大気中への放射性物質の放出量を基に、大気拡散効果と建屋によるガンマ線の遮蔽効果を踏まえて評価した。なお、遮蔽厚さとして、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を囲む6面（天井面、床面、側面）のうち最も薄い遮蔽壁厚さを参照した。</p>	<p>b. 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（経路②）</p> <p>放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での外部被ばくは、事故期間中の大気中への放射性物質の放出量を基に、大気拡散効果と建屋によるガンマ線の遮蔽効果を踏まえて評価した。</p> <p>遮蔽厚さとして、緊急時対策所換気設備（以下「換気設備」という。）パウンダリのみを考慮しており、さらに屋外から緊急時対策所までの総遮蔽厚さのうち、最も薄い遮蔽厚さを参照した。これにより、本被ばく経路の評価結果は、換気設備加圧パウンダリ外に浮遊する放射性物質からの影響を包含することができる。なお、換気設備加圧パウンダリ内に浮遊する放射性物質の影響はc. で評価した。</p>	<p>b. 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく（経路②）</p> <p>放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での外部被ばくは、事故期間中の大気中への放射性物質の放出量を基に、大気拡散効果と建屋によるガンマ線の遮蔽効果を踏まえて評価した。</p> <p>遮蔽厚さとして、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の生体遮蔽装置のみを考慮しており、そのうち最も薄い遮蔽厚さを参照した。</p> <p>なお、換気設備加圧パウンダリ内に浮遊する放射性物質の影響はc. で評価した。</p>	<p>【女川】設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・BWRでは、ANISNコードにより天井の遮蔽による減衰を計算し、G33-GP2Rコードによりスカイシャインガンマ線を評価するが、PWRのSCATTERINGコードでは、遮蔽体をモデル化してスカイシャインガンマ線量を評価可能であるため、BWRのように2つのコードを用いる必要はない（大飯3、4号炉と同様）。 <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>c. 外気から取り込まれた放射性物質による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内での被ばく（経路③）</p> <p>外気から5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内に取り込まれた放射性物質による被ばくは、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内の放射性物質濃度を基に、放射性物質からのガンマ線による外部被ばく及び放射性物質の吸入摂取による内部被ばくの和として評価した。</p> <p>なお、内部被ばくの評価に当たっては、マスクの着用及びヨウ素剤の服用はないものとして評価した。</p>	<p>c. 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく（経路③）</p> <p>外気から緊急時対策所及び隣接区画*内に取り込まれた放射性物質による被ばくは、緊急時対策所及び隣接区画内の放射性物質濃度を基に、放射性物質からのガンマ線による外部被ばく及び放射性物質の吸入摂取による内部被ばくの和として評価した。</p> <p>なお、内部被ばくの評価に当たっては、マスクの着用及びヨウ素剤の服用はないものとして評価した。</p>	<p>c. 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく（経路③）</p> <p>外気から緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内に取り込まれた放射性物質による被ばくは、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内の放射性物質濃度を基に、放射性物質からのガンマ線による外部被ばく及び放射性物質の吸入摂取による内部被ばくの和として評価した。</p> <p>なお、内部被ばくの評価に当たっては、マスクの着用及びヨウ素剤の服用はないものとして評価した。</p>	<p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】隣接区画の考慮の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は緊急時対策所が緊急時対策建屋内に存在しており、緊急時対策建屋の緊急時対策所加圧設備加圧パウンダリと隣接している区画（隣接区画）内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくについて別途考慮し、評価している（添付資料10）。泊は空気供給装置の加

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>また、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内の放射性物質濃度の計算に当たっては、以下の(a.)及び(b.)の効果を考慮した。</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>(a). 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の陽圧化</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機（以下「可搬型陽圧化空調機」という。）により陽圧化することで、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）へのフィルタを経由しない外気の侵入を防止する効果を考慮した。</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>(b). 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の陽圧化</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（以下「陽圧化装置」という。）により陽圧化することで、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）への外気の侵入を防止する効果を考慮した。</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>d. 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内での被ばく（経路④）</p> <p>地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内での外部被ばくは、事故期間中の大気中への放射性物質の放出量を基に、大気拡散効果、地表面沈着効果及び建屋によるガンマ線の遮蔽効果を踏まえて評価した。</p>	<p>また、緊急時対策所及び隣接区画内の放射性物質濃度の計算に当たっては、以下の（a）及び（b）の効果を考慮した。</p> <p>※隣接区画：緊急時対策所加圧設備（以下「加圧設備」という。）加圧バウンダリと隣接している区画（図 61-4-3 の部分）</p> <p>(a) 緊急時対策所換気設備による緊急時対策所及び隣接区画内の正圧化</p> <p>緊急時対策所及び隣接区画内を換気設備により加圧し正圧化することで、緊急時対策所及び隣接区画内へのフィルタを経由しない外気の侵入を防止する効果を考慮した。</p> <p>(b) 緊急時対策所加圧設備による緊急時対策所の正圧化</p> <p>緊急時対策所を加圧設備により加圧し正圧化することで、緊急時対策所への外気の侵入を防止する効果を考慮した。</p> <p>d. 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（経路④）</p> <p>地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策室内での外部被ばくは、事故期間中の大気中への放射性物質の放出量を基に、大気拡散効果、地表面沈着効果及び建屋によるガンマ線の遮蔽効果を踏まえて評価した。</p>	<p>また、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内の放射性物質濃度の計算に当たっては、以下の(a.)及び(b.)の効果を考慮した。</p> <p>(a) 可搬型空気浄化装置による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内の正圧化</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を可搬型空気浄化装置により加圧し正圧化することで、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所へのフィルタを経由しない外気の侵入を防止する効果を考慮した。</p> <p>(b) 空気供給装置による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の正圧化</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所を空気供給装置により加圧し正圧化することで、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所への外気の侵入を防止する効果を考慮した。</p> <p>d. 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく（経路④）</p> <p>地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での外部被ばくは、事故期間中の大気中への放射性物質の放出量を基に、大気拡散効果、地表面沈着効果及び建屋によるガンマ線の遮蔽効果を踏まえて評価した。</p>	<p>圧バウンダリと可搬型空気浄化装置の加圧バウンダリは同一であり、別途考慮する必要はない。（以降、「隣接区画の考慮の相違」と記載する。）</p> <p>【大飯】 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】隣接区画の考慮の相違</p> <p>【女川】隣接区画の考慮の相違</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】隣接区画の考慮の相違</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】

(5) 被ばく評価結果

5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の対策要員の被ばく評価結果を表1-3に示す。対策要員の7日間の実効線量は約58mSvとなった。また、遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差だけ薄くした場合は、対策要員の7日間の実効線量は約66mSvとなった。したがって、評価結果は判断基準の「対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと」を満足している。

表1-3 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価結果

被ばく経路	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部） 7日間での実効線量[mSv]		
	6号炉 ^{※1}	7号炉 ^{※1}	合計 ^{※1}
①原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内での被ばく	約1.9×10 ⁰	約3.2×10 ⁰	約2.3×10 ⁰ (約2.9×10 ⁰)
②放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内での被ばく	約2.7×10 ⁰	約1.3×10 ⁰	約4.1×10 ⁰ (約4.6×10 ⁰)
③外気から取り込まれた放射性物質による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内での被ばく	0.1以下	0.1以下	0.1以下 (0.1以下)
(内訳) 内部被ばく	0.1以下	0.1以下	0.1以下 (0.1以下)
外部被ばく	0.1以下	0.1以下	0.1以下 (0.1以下)
④地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）内での被ばく	約1.2×10 ⁰	約3.1×10 ⁰	約1.5×10 ⁰ (約1.7×10 ⁰)
合計(①+②+③+④)	約4.1×10 ⁰	約1.7×10 ⁰	約58 (約66)

※1 括弧内：遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差だけ薄くした場合の被ばく線量

図1-1 被ばく経路（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部））

女川原子力発電所2号炉

(5) 被ばく評価結果

緊急時対策所の対策要員の被ばく評価結果を表3に示す。対策要員の7日間の実効線量は約0.70mSvとなった。なお、本結果は遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差だけ薄くした場合の評価結果となっている。

したがって、評価結果は判断基準の「対策要員の实効線量が7日間で100mSvを超えないこと」を満足している。

表3 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価結果

被ばく経路	緊急時対策所 7日間での実効線量 ^{※1} (mSv)
① 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約1.2×10 ⁻²
② 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約6.7×10 ⁻²
③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく (内訳) 内部被ばく (0) 外部被ばく (約3.1×10 ⁻²)	約3.1×10 ⁻²
④ 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約2.8×10 ⁻²
合計(①+②+③+④)	約7.0×10 ⁻²

※1 遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差だけ薄くした場合の被ばく線量

図1 被ばく経路（緊急時対策所）

泊発電所3号炉

(5) 被ばく評価結果

緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の対策要員の被ばく評価結果を表3に示す。対策要員の7日間の実効線量は緊急時対策所指揮所において約13mSv、緊急時対策所待機所において約12mSvとなった。なお、本結果は遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差だけ薄くした場合の評価結果となっている。

したがって、評価結果は判断基準の「対策要員の实効線量が7日間で100mSvを超えないこと」を満足している。

表3 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価結果

被ばく経路	7日間での実効線量 ^{※1} (mSv)	
	緊急時対策所 指揮所	緊急時対策所 待機所
① 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく	約1.3×10 ⁻²	約9.9×10 ⁻⁴
② 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく	約7.3×10 ⁻²	約6.8×10 ⁻²
③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく (内訳) 内部被ばく (約7.7×10 ⁰) 外部被ばく (約5.4×10 ⁻²)	約7.7×10 ⁰	約7.2×10 ⁰
④ 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく	約4.3×10 ⁰	約3.9×10 ⁰
合計(①+②+③+④)	約1.3×10 ¹	約1.2×10 ¹

※1 遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差だけ薄くした場合の被ばく線量

図1 被ばく経路（緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所）

相違理由

【大飯】
 ・女川審査実績の反映
 ・【女川】①の相違
 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）
 【女川】個別解析による相違
 ①の相違

【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）

【女川】個別解析による相違
 ①の相違

【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）

①の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】

- ① 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による外部被ばく）
- ② 放射線中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（クラウドシャインガンマ線による外部被ばく）
- ③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく（放射性物質の吸入摂取による内部被ばく、室内に浮遊している放射性物質による外部被ばく）
- ④ 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（グラウンドシャインガンマ線による外部被ばく）

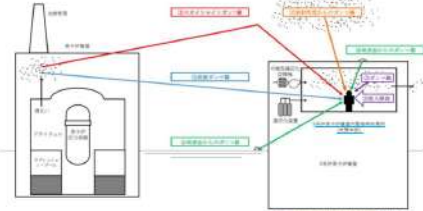


表1-4 5号炉原子炉建屋内部緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価の主要条件

項目	評価条件
放出量評価	発災プラント 6号及び7号炉 ブースターム 福島第一原子力発電所事故と同等
大気拡散条件	放出継続時間 10時間
	放出源高さ 地上放出
	気象データ 1985.10～1986.9の1年間の気象データ
	着目方位 6号炉：4方位（NW、N、NE、NE） 7号炉：2方位（N、NE）
	建屋巻き込み 巻き込みを考慮 累積出現頻度 小さい方から97%
重ね合わせ 号炉ごとに評価し被ばく量を足し合わせる	
防護措置	事故発生からの経過時間 0～24時間後 24～34時間後 34～168時間後
	可搬型臨圧空調機による陽圧化 加圧
	陽圧化装置による陽圧化
	マスクの着用 考慮しない
	ヨウ素剤の服用 考慮しない
	要員の交待 考慮しない
	結果 合計線量（7日間） 約58mSv（約66mSv）*

※1 積算内：遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差分だけ薄くした場合の被ばく線量

女川原子力発電所2号炉

- ① 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による外部被ばく）
- ② 放射線中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（クラウドシャインガンマ線による外部被ばく）
- ③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく（放射性物質の吸入摂取による内部被ばく、室内に浮遊している放射性物質による外部被ばく）
- ④ 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（グラウンドシャインガンマ線による外部被ばく）

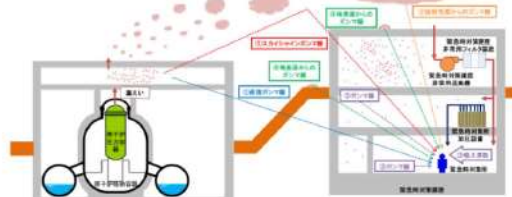


図2 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価の主要条件

項目	評価条件
放出量評価	発災プラント 2号炉 ブースターム 福島第一原子力発電所事故と同等
大気拡散条件	放出継続時間 10時間
	放出源高さ 地上放出
	気象データ 2012年1月から1年間の気象データ
	着目方位 建屋後視線の拡がりの影響を考慮した結果、着目方位は1方位（W）
	建屋巻き込み 巻き込みを考慮 累積出現頻度 小さい方から97%相当
重ね合わせ 号炉ごとに評価し被ばく量を足し合わせる	
防護措置	事故発生からの経過時間 0～24時間後 24～34時間後 34～168時間後
	換気設備による加圧 加圧
	加圧設備による加圧
	隣接区画による加圧 加圧
	隣接区画による加圧 加圧
	マスクの着用 考慮しない
	ヨウ素剤の服用 考慮しない
要員の交待 考慮しない	
結果 合計線量（7日間） 約0.70mSv**	

※1 遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差分だけ薄くした場合の被ばく線量

泊発電所3号炉

- ① 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく（直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による外部被ばく）
- ② 放射線中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく（クラウドシャインガンマ線による外部被ばく）
- ③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく（吸入摂取による内部被ばく、室内に浮遊している放射性物質による外部被ばく）
- ④ 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく（グラウンドシャインガンマ線による外部被ばく）

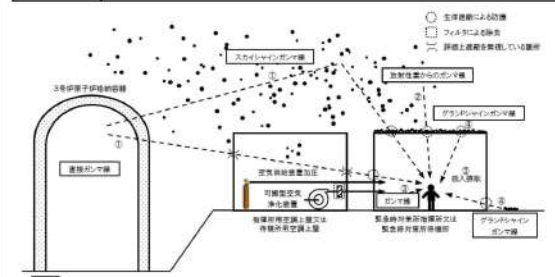


図2 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る経路イメージ図

表4 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価の主要条件

項目	評価条件**
放出量評価	発災プラント 3号炉 ブースターム 福島第一原子力発電所事故と同等
大気拡散条件	放出継続時間 希ガス：1時間、その他：10時間
	放出源高さ 地上放出
	気象データ 1997年1月から1年間の気象データ
	着目方位 建屋後視線の拡がりの影響を考慮した結果、着目方位は2方位（NW、NNW）
	建屋巻き込み 巻き込みを考慮 累積出現頻度 小さい方から97%相当
重ね合わせ 号炉ごとに評価し被ばく量を足し合わせる	
防護措置	事故発生からの経過時間 24～25 25～34 34～168
	可搬型臨圧空調機による陽圧化 加圧
	陽圧化装置による陽圧化 加圧
	空気供給装置 加圧
	マスクの着用 考慮しない
	ヨウ素剤の服用 考慮しない
	要員の交待 考慮しない
結果 合計線量（7日間） 緊急時対策所指揮所：約13mSv**1 緊急時対策所待機所：約12mSv**1	

※1 遮蔽モデル上のコンクリート厚を許容される施工誤差分だけ薄くした場合の被ばく線量

※2 評価結果を除き、本表における緊急時対策所指揮所と緊急時対策所待機所の評価条件は共通

相違理由

【大飯】
 ・女川審査実績の反映

【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）
 ①の相違

①の相違
 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）

【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）

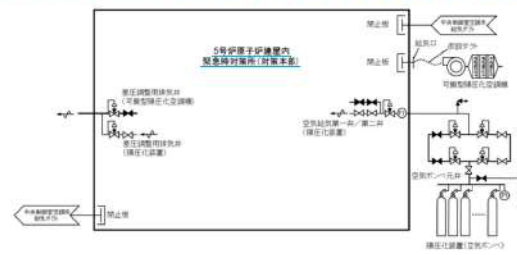
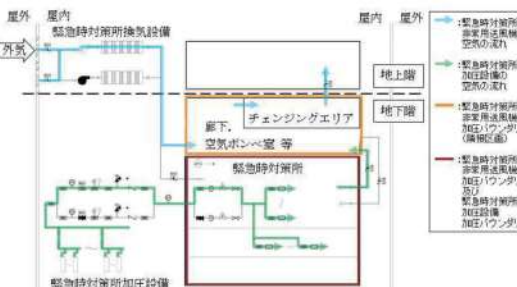
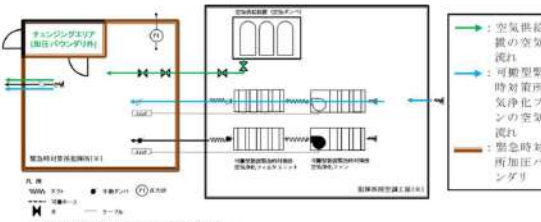
【女川】評価条件の相違
 ・泊では希ガスの放出条件を考慮し放出継続時間を保守的に1時間としている。
 【女川】個別解析の相違

【女川】評価条件の相違
 ・泊は加圧時間を、希ガス放出時間を考慮し1時間と設定している。
 【女川】隣接区画の考慮の相違

【女川】個別解析の相違
 ①の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p>  <p>図1-3 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の被ばく評価に係る換気空調設備の概略図（陽圧化装置による陽圧化時）</p>	 <p>図3 緊急時対策所の被ばく評価に係る換気空調設備の概略図（24～34時間後：加圧設備による正圧化時）</p>	 <p>図3 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の被ばく評価に係る換気設備の概略図 (24～25時間後：空気供給装置による正圧化、25～168時間後：可搬型緊急時対策所空気浄化ファンによる正圧化)</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では空気供給装置と可搬型緊急時対策所空気浄化ファンの加圧バウンダリは同一であり、女川の隣接区画に当たる区画は存在しない。 <p>①の相違</p> <p>【女川】評価条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は事故後 24 時間以降 1 時間のみ空気供給装置による加圧とし、保守的な想定としている。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1-3 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価条件について</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価条件</p> <p>1. 概要 本資料は、緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価条件についてまとめたものである。 評価は審査ガイドに沿って実施しており、個々のパラメータは次ページのとおり。</p> <p>表1-3-1 大気中への放出放射線量評価条件 表1-3-2 大気拡散条件 表1-3-3 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価条件 表1-3-4 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価に用いる建屋内の積算線源強度 表1-3-5 換気設備条件 表1-3-6 線量換算係数、呼吸率及び地表への沈着速度の条件</p>	<p>添付資料1</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価条件</p>	<p>添付資料1</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価条件</p>	<p>【女川・大阪】 ・添付資料1については女川審査実績を反映した。 ①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

表1-3-1 大気中への放出放射能評価条件(3号機、4号機共通/緊急時対策所共通)

評価条件	使用値	選定理由	審査ガイドでの記載
評価事象	放射性物質の大気中への放出割合が東京電力福島第一原子力発電所事故と同等と仮定した事故	審査ガイドに示されたとおり設定	4.1(2)a. 緊急時対策所又は緊急時対策所の居住性に関する評価では、放射性物質の大気中への放出割合が東京電力福島第一原子力発電所事故と同等と仮定した事故に對して、放射性物質の大気中への放出割合及び炉内蔵量から大気中への放射性物質の放出量を計算する。
炉心熱出力	定格出力 (3411 MWt) の 102%	実行許認可(添字)に同じ	同上
原子炉運転時間	40,900時間	実行許認可(添字)に同じ	同上
サイクル数(バッチ数)	4	実行許認可(添字)に同じ	同上

評価条件	使用値	選定理由	審査ガイドでの記載
放射性物質の大気中への放出割合	Xe類：97% I類：2.78% Cs類：2.13% Te類：1.47% Ba類：0.0264% Ru類：7.53×10 ⁻⁴ % Co類：1.51×10 ⁻⁴ % La類：3.87×10 ⁻⁴ %	審査ガイドに示されたとおり設定	4.4(1)a. 事故直前の炉心内蔵量に相当する放射性物質の大気中への放出割合は、原子炉格納容器が破損したと考えられる福島第一原子力発電所事故並みを想定する。 希ガス類：97% ヨウ素類：2.78% 有機ヨウ素：4.85% 有機ヨウ素：0.15% (NREG-1465を参考に設定) Cs類：2.13% Te類：1.47% Ba類：0.0264% Ru類：7.53×10 ⁻⁴ % Co類：1.51×10 ⁻⁴ % La類：3.87×10 ⁻⁴ %
よう素の形態	粒子状：95%、無機：4.85% 有機：0.15%	審査ガイドに示されたとおり設定	同上
放出開始時刻	24時間後	審査ガイドに示されたとおり設定	4.4(4)a. 放射性物質の大気中への放出開始時刻は、事故(原子炉スクラム)発生24時間後と仮定する。
放出継続時間	希ガス：1時間 その他：10時間	短時間で放出する気体の希ガスと、よう素及びその他核種の放出挙動の違いを考慮。	4.4(4)a. 放射性物質の大気中への放出継続時間は、保守的な結果となるように10時間と仮定する。
事故の評価期間	7日	審査ガイドに示されたとおり設定	3. 判断基準は、対策委員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。

女川原子力発電所2号炉

表添1-1 大気中への放出放射能評価条件(1/2)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
評価事象	東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等	審査ガイドに示されたとおり設定	4.1(2)a. 緊急時対策所又は緊急時対策所の居住性に関する評価では、放射性物質の大気中への放出割合が東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と仮定した事故に對して、放射性物質の大気中への放出割合及び炉心内蔵量から大気中への放射性物質放出量を計算する。
炉心熱出力	2,436MW	定格熱出力	—
運転時間	1サイクル：10,000h(約416日) 2サイクル：20,000h 3サイクル：30,000h 4サイクル：40,000h 5サイクル：50,000h (平均燃焼度：約30GWh/d)	1サイクル13ヶ月(395日)を考慮して、燃料の最も取出燃焼度に余裕を持たせ長めに設定	—
取替炉心の燃料装荷割合	1サイクル：0.229 2サイクル：0.229 3サイクル：0.229 4サイクル：0.229 5サイクル：0.084	取替炉心の燃料装荷割合に基づき設定	—

表添1-1 大気中への放出放射能評価条件(2/2)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
放射性物質の大気中への放出割合	希ガス類：97% よう素類：2.78% Cs類：2.13% Te類：1.47% Ba類：0.0264% Ru類：7.53×10 ⁻⁴ % Co類：1.51×10 ⁻⁴ % La類：3.87×10 ⁻⁴ %	審査ガイドに示されたとおり設定	4.4(1)a. 事故直前の炉心内蔵量に相当する放射性物質の大気中への放出割合は、原子炉格納容器が破損したと考えられる福島第一原子力発電所事故並みを想定する。 希ガス類：97% ヨウ素類：2.78% 有機ヨウ素：4.85% 有機ヨウ素：0.15% (NREG-1465を参考に設定) Cs類：2.13% Te類：1.47% Ba類：0.0264% Ru類：7.53×10 ⁻⁴ % Co類：1.51×10 ⁻⁴ % La類：3.87×10 ⁻⁴ %
よう素の形態	粒子状よう素：95% 無機よう素：4.85% 有機よう素：0.15%	同上	同上
放出開始時刻	事故発生から24時間後	同上	4.4(4)a. 放射性物質の大気中への放出開始時刻は、事故(原子炉スクラム)発生24時間後と仮定する。
放出継続時間	10時間	同上	4.4(4)a. 放射性物質の大気中への放出継続時間は、保守的な結果となるように10時間と仮定する。
事故の評価期間	7日	同上	3. 判断基準は、対策委員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。

泊発電所3号炉

表添1-1 大気中への放出放射能評価条件(1/2)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
評価事象	東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等	審査ガイドに示されたとおり設定	4.1(2)a. 緊急時対策所又は緊急時対策所の居住性に関する評価では、放射性物質の大気中への放出割合が東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と仮定した事故に對して、放射性物質の大気中への放出割合及び炉心内蔵量から大気中への放射性物質放出量を計算する。
炉心熱出力	2,705MW	定格値(2,652MW)に定常燃焼(+2%)を考慮	—
運転時間	ウラン燃料 1サイクル：10,000h(約416日) 2サイクル：20,000h 3サイクル：30,000h 4サイクル：40,000h ウラン・プルトニウム混合酸化燃料 1サイクル：10,000h(約416日) 2サイクル：20,000h 3サイクル：30,000h	1サイクル13ヶ月(395日)を考慮して、燃料の最も取出燃焼度に余裕を持たせ長めに設定	—
取替炉心の燃料装荷割合	新装割合は： ウラン燃料：約3/4(117体/157体) ウラン・プルトニウム混合酸化燃料：約1/4(40体/157体) サイクル数(バッチ数)は： ウラン燃料：4 ウラン・プルトニウム混合酸化燃料：3	取替炉心の燃料装荷割合に基づき設定	—

表添1-1 大気中への放出放射能評価条件(2/2)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
放射性物質の大気中への放出割合	希ガス類：97% よう素類：2.78% Cs類：2.13% Te類：1.47% Ba類：0.0264% Ru類：7.53×10 ⁻⁴ % Co類：1.51×10 ⁻⁴ % La類：3.87×10 ⁻⁴ %	審査ガイドに示されたとおり設定	4.4(1)a. 事故直前の炉心内蔵量に相当する放射性物質の大気中への放出割合は、原子炉格納容器が破損したと考えられる東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故並みを想定する。 希ガス類：97% ヨウ素類：2.78% (Cs)：95%、 無機ヨウ素：4.85%、 有機ヨウ素：0.15% (NREG-1465を参考に設定) Cs類：2.13% Te類：1.47% Ba類：0.0264% Ru類：7.53×10 ⁻⁴ % Co類：1.51×10 ⁻⁴ % La類：3.87×10 ⁻⁴ %
よう素の形態	粒子状よう素：95% 無機よう素：4.85% 有機よう素：0.15%	同上	同上
放出開始時刻	事故発生から24時間後	同上	4.4(1)b. 放射性物質の大気中への放出開始時刻は、事故(原子炉スクラム)発生24時間後と仮定する。
放出継続時間	希ガス：1時間 その他：10時間	短時間で放出する気体の希ガスと、よう素及びその他核種の放出挙動の違いを考慮。	4.4(1)b. 放射性物質の大気中への放出継続時間は、保守的な結果となるように10時間と仮定する。
事故の評価期間	7日	審査ガイドに示されたとおり設定	3. 判断基準は、対策委員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。

相違理由

【女川・大阪】
 評価条件の相違（炉心熱出力、運転時間、取替炉心の燃料装荷割合）
 ・泊、大阪では定常燃焼を考慮して定格熱出力の102%で評価している。
 ・泊ではウラン燃料とウラン・プルトニウム混合酸化燃料毎の評価条件を設定している。

【女川・大阪】
 評価条件の相違
 ・泊、大阪は加圧時間を希ガス放出時間を考慮し1時間と設定している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																														
<p>表1-2 大気拡散条件（3号機、4号機共通/緊急時対策所共通）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>使用値</th> <th>設定理由</th> <th>審査ガイドでの記載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大気拡散評価モデル</td> <td>ガウスプルームモデル</td> <td>審査ガイドに示されたとおり設定</td> <td>4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。</td> </tr> <tr> <td>気象資料</td> <td>大飯発電所における1年間の気象資料（2010.1～2010.12）（地上風を代表する観測点（地上約10m）の気象データ）</td> <td>建屋影響を受ける大気拡散評価を行うための保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を使用</td> <td>4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。</td> </tr> <tr> <td>実効放出継続時間</td> <td>全核種：1時間</td> <td>保守的に最も短い実効放出継続時間を設定</td> <td>4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。</td> </tr> <tr> <td>放出源及び放出源高さ</td> <td>地上0m</td> <td>審査ガイドに示されたとおり設定</td> <td>4.2(2)b. 放出源高さは、地上0mと仮定する。放出源高さについては、保守的な結果となるように考慮しないことと仮定する。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	使用値	設定理由	審査ガイドでの記載	大気拡散評価モデル	ガウスプルームモデル	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。	気象資料	大飯発電所における1年間の気象資料（2010.1～2010.12）（地上風を代表する観測点（地上約10m）の気象データ）	建屋影響を受ける大気拡散評価を行うための保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を使用	4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。	実効放出継続時間	全核種：1時間	保守的に最も短い実効放出継続時間を設定	4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。	放出源及び放出源高さ	地上0m	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)b. 放出源高さは、地上0mと仮定する。放出源高さについては、保守的な結果となるように考慮しないことと仮定する。	<p>表添1-2 大気中への放出放射線量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">核種グループ</th> <th colspan="2">放出放射線量[Bq] (gross 値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>希ガス類</td> <td colspan="2">約6.0×10¹⁹</td> </tr> <tr> <td>よう素類</td> <td colspan="2">約2.2×10¹⁷</td> </tr> <tr> <td>Cs類</td> <td colspan="2">約1.8×10¹⁸</td> </tr> <tr> <td>Te類</td> <td colspan="2">約5.3×10¹⁸</td> </tr> <tr> <td>Ba類</td> <td colspan="2">約2.0×10¹⁸</td> </tr> <tr> <td>Ru類</td> <td colspan="2">約1.0×10¹⁹</td> </tr> <tr> <td>Ce類</td> <td colspan="2">約6.5×10¹⁸</td> </tr> <tr> <td>La類</td> <td colspan="2">約9.2×10¹⁷</td> </tr> </tbody> </table> <p>表添1-3 大気拡散条件(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>評価条件</th> <th>設定理由</th> <th>審査ガイドでの記載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大気拡散評価モデル</td> <td>ガウスプルームモデル</td> <td>審査ガイドに示されたとおり設定</td> <td>4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。</td> </tr> <tr> <td>気象データ</td> <td>女川原子力発電所における1年間の気象データ（2012年1月～2012年12月）</td> <td>建屋影響を受ける大気拡散評価を行うため保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を大気拡散式に用いる。</td> <td>4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。</td> </tr> <tr> <td>実効放出継続時間</td> <td>10時間</td> <td>審査ガイドに示されたとおり設定</td> <td>4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。</td> </tr> </tbody> </table>	核種グループ	放出放射線量[Bq] (gross 値)		2号炉		希ガス類	約6.0×10 ¹⁹		よう素類	約2.2×10 ¹⁷		Cs類	約1.8×10 ¹⁸		Te類	約5.3×10 ¹⁸		Ba類	約2.0×10 ¹⁸		Ru類	約1.0×10 ¹⁹		Ce類	約6.5×10 ¹⁸		La類	約9.2×10 ¹⁷		項目	評価条件	設定理由	審査ガイドでの記載	大気拡散評価モデル	ガウスプルームモデル	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。	気象データ	女川原子力発電所における1年間の気象データ（2012年1月～2012年12月）	建屋影響を受ける大気拡散評価を行うため保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を大気拡散式に用いる。	4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。	実効放出継続時間	10時間	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。	<p>表添1-2 大気中への放出放射線量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">核種グループ</th> <th colspan="2">放出放射線量[Bq] (gross 値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">3号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>希ガス類</td> <td colspan="2">約6.8×10¹⁹</td> </tr> <tr> <td>よう素類</td> <td colspan="2">約2.4×10¹⁷</td> </tr> <tr> <td>Cs類</td> <td colspan="2">約2.1×10¹⁸</td> </tr> <tr> <td>Te類</td> <td colspan="2">約6.2×10¹⁸</td> </tr> <tr> <td>Ba類</td> <td colspan="2">約2.0×10¹⁸</td> </tr> <tr> <td>Ru類</td> <td colspan="2">約1.6×10¹⁹</td> </tr> <tr> <td>Ce類</td> <td colspan="2">約7.4×10¹⁸</td> </tr> <tr> <td>La類</td> <td colspan="2">約1.3×10¹⁹</td> </tr> </tbody> </table> <p>表添1-3 大気拡散条件(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>評価条件</th> <th>設定理由</th> <th>審査ガイドでの記載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大気拡散評価モデル</td> <td>ガウスプルームモデル</td> <td>審査ガイドに示されたとおり設定</td> <td>4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。</td> </tr> <tr> <td>気象データ</td> <td>泊発電所における1年間の気象データ（1997年1月～1997年12月）</td> <td>建屋影響を受ける大気拡散評価を行うため保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を大気拡散式に用いる。</td> <td>4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。</td> </tr> <tr> <td>実効放出継続時間</td> <td>全核種：1時間</td> <td>希ガス以外の核種については放出継続時間を10時間としているが、実効放出継続時間としては保守的に最も短い実効放出継続時間を設定</td> <td>4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。</td> </tr> </tbody> </table>	核種グループ	放出放射線量[Bq] (gross 値)		3号炉		希ガス類	約6.8×10 ¹⁹		よう素類	約2.4×10 ¹⁷		Cs類	約2.1×10 ¹⁸		Te類	約6.2×10 ¹⁸		Ba類	約2.0×10 ¹⁸		Ru類	約1.6×10 ¹⁹		Ce類	約7.4×10 ¹⁸		La類	約1.3×10 ¹⁹		項目	評価条件	設定理由	審査ガイドでの記載	大気拡散評価モデル	ガウスプルームモデル	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。	気象データ	泊発電所における1年間の気象データ（1997年1月～1997年12月）	建屋影響を受ける大気拡散評価を行うため保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を大気拡散式に用いる。	4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。	実効放出継続時間	全核種：1時間	希ガス以外の核種については放出継続時間を10時間としているが、実効放出継続時間としては保守的に最も短い実効放出継続時間を設定	4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。	<p>【女川】個別解析の相違</p> <p>【女川・大飯】個別解析の相違（気象データ）</p> <p>【女川・大飯】評価条件の相違（実効放出継続時間）</p> <p>・泊、大飯では保守的に短時間での放出を仮定している。</p>
項目	使用値	設定理由	審査ガイドでの記載																																																																																																														
大気拡散評価モデル	ガウスプルームモデル	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。																																																																																																														
気象資料	大飯発電所における1年間の気象資料（2010.1～2010.12）（地上風を代表する観測点（地上約10m）の気象データ）	建屋影響を受ける大気拡散評価を行うための保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を使用	4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。																																																																																																														
実効放出継続時間	全核種：1時間	保守的に最も短い実効放出継続時間を設定	4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。																																																																																																														
放出源及び放出源高さ	地上0m	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)b. 放出源高さは、地上0mと仮定する。放出源高さについては、保守的な結果となるように考慮しないことと仮定する。																																																																																																														
核種グループ	放出放射線量[Bq] (gross 値)																																																																																																																
	2号炉																																																																																																																
希ガス類	約6.0×10 ¹⁹																																																																																																																
よう素類	約2.2×10 ¹⁷																																																																																																																
Cs類	約1.8×10 ¹⁸																																																																																																																
Te類	約5.3×10 ¹⁸																																																																																																																
Ba類	約2.0×10 ¹⁸																																																																																																																
Ru類	約1.0×10 ¹⁹																																																																																																																
Ce類	約6.5×10 ¹⁸																																																																																																																
La類	約9.2×10 ¹⁷																																																																																																																
項目	評価条件	設定理由	審査ガイドでの記載																																																																																																														
大気拡散評価モデル	ガウスプルームモデル	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。																																																																																																														
気象データ	女川原子力発電所における1年間の気象データ（2012年1月～2012年12月）	建屋影響を受ける大気拡散評価を行うため保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を大気拡散式に用いる。	4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。																																																																																																														
実効放出継続時間	10時間	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。																																																																																																														
核種グループ	放出放射線量[Bq] (gross 値)																																																																																																																
	3号炉																																																																																																																
希ガス類	約6.8×10 ¹⁹																																																																																																																
よう素類	約2.4×10 ¹⁷																																																																																																																
Cs類	約2.1×10 ¹⁸																																																																																																																
Te類	約6.2×10 ¹⁸																																																																																																																
Ba類	約2.0×10 ¹⁸																																																																																																																
Ru類	約1.6×10 ¹⁹																																																																																																																
Ce類	約7.4×10 ¹⁸																																																																																																																
La類	約1.3×10 ¹⁹																																																																																																																
項目	評価条件	設定理由	審査ガイドでの記載																																																																																																														
大気拡散評価モデル	ガウスプルームモデル	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の空気中濃度は、放出源高さ及び気象条件に応じて、空間濃度分布が水平方向及び鉛直方向ともに正規分布になると仮定したガウスプルームモデルを適用して計算する。																																																																																																														
気象データ	泊発電所における1年間の気象データ（1997年1月～1997年12月）	建屋影響を受ける大気拡散評価を行うため保守的に地上風(地上約10m)の気象データを使用 審査ガイドに示されたとおり発電所において観測された1年間の気象資料を大気拡散式に用いる。	4.2(2)a. 風向、風速、大気安定度及び降雨の観測項目を、現地において少なくとも1年間観測して得られた気象資料を大気拡散式に用いる。																																																																																																														
実効放出継続時間	全核種：1時間	希ガス以外の核種については放出継続時間を10時間としているが、実効放出継続時間としては保守的に最も短い実効放出継続時間を設定	4.2(2)c. 相対濃度は、短時間放出又は長時間放出に応じて、毎時刻の気象項目と実効的な放出継続時間を基に評価点ごとに計算する。																																																																																																														

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉

項目	使用値	設定理由	審査ガイドでの記載
累積出現頻度	小さい方から累積して97%	審査ガイドに示された方法に基づき設定	4.2(2)c. 評価点の相対濃度又は相対濃度は、毎時刻の相対濃度又は相対濃度を年間について小さい方から累積した割合、その累積出現頻度が97%に当たる値とする。
建屋の影響	考慮する	放出点から近距離の建屋の影響を受けるため、建屋による巻き込み現象を考慮	4.2 (2)c. 評価点の相対濃度又は相対濃度は、毎時刻の相対濃度又は相対濃度を年間について小さい方から累積した割合、その累積出現頻度が97%に当たる値とする。
巻き込みを生じる代表建屋	原子伊勢納容器	放出源から最も近く、巻き込みの影響が最も大きい建屋として選定	4.2 (2)c. 巻き込みを生じる建屋として、原子伊勢納容器、原子伊勢建屋、原子伊勢補助建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び燃料取り扱建屋等、原則として放出源の近隣に存在するすべての建屋が対象となるが、巻き込みの影響が最も大きいと考えられる一つの建屋を代表建屋とすることは、保守的な結果を与える。

項目	使用値	設定理由	審査ガイドでの記載
放射性物質濃度の評価点	原子伊勢納容器から緊急時対策所への最近接点	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2 (2)b. 屋上面を代表とする場合、例えば原子伊勢納容器/緊急時対策所/緊急時対策所の中心点を評価点とするのは妥当である。
着目方位	3号機、4号機ともに対象は1方位	審査ガイドに示された評価方法に基づき設定	4.2 (2)a. 原子伊勢納容器/緊急時対策所/緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価では、建屋の風下後流側での広範囲に及び乱流混合域が顕著であることから、放射性物質濃度を計算する当該着目方位としては、放出源と評価点を結ぶラインに含まれる1方位のみを対象とするのではなく、図5に示すように、建屋の後流側の拡がりの影響が評価点に及ぶ可能性がある複数の方位を対象とする。
被ばく線量の組み合わせ	3号機、4号機の事故30時発生を考慮	同時に事故が発生し放射性物質が放出したものと、相対濃度及び放射線量を各時刻の風向に応じて3号機及び4号機を合算	4.2 (2)b. 同じ敷地内に複数の原子炉施設が設置されている場合、全原子炉施設について同時に事故発生したと想定して評価を行うが、各原子炉施設と被ばく線量を個別に評価を実施して、その結果を合算することは保守的な結果を与える。

項目	使用値	設定理由	審査ガイドでの記載
空気流入の扱い	可搬型空気浄化装置を介して室内に流入	フィルターによる低減を期待	建屋内での低減効果について、記載なし。
建屋投影面積	原子伊勢納容器の垂直な投影面積	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2 (2)a. 風向に垂直な代表建屋の投影面積を求め、放射性物質の濃度を求めるために大気拡散式の入力とする。

女川原子力発電所2号炉

表添1-3 大気拡散条件(2/3)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
放出源及び放出高さ	放出源：原子伊勢建屋/ローアクトパネル 放出高さ：地上0m（原子伊勢建屋） 放出エネルギーによる影響：未考慮	審査ガイドに示されたとおり設定	4.4(4)b. 放出源高さは、地上放出を決定する。放出エネルギーは、保守的な結果となるように考慮しないと決定する。
累積出現頻度	小さい方から累積して97%	同上	4.2(2)c. 評価点の相対濃度又は相対濃度は、毎時刻の相対濃度又は相対濃度を年間について小さい方から累積した場合、その累積出現頻度が97%に当たる値とする。
建屋巻き込み	考慮する	放出点から近距離の建屋の影響を受けるため、建屋による巻き込み現象を考慮	4.2 (2)a. 原子伊勢納容器/緊急時対策所/緊急時対策所の居住性評価で特徴的な放出点から近距離の建屋の影響を受ける場合には、建屋による巻き込み現象を考慮した大気拡散による拡散パラメータを用いる。

表添1-3 大気拡散条件(3/3)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
巻き込みを生じる代表建屋	原子伊勢建屋	放出源であり、巻き込みの影響が最も大きい建屋として選定	4.2 (2)b. 巻き込みを生じる建屋として、原子伊勢納容器、原子伊勢建屋、原子伊勢補助建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び燃料取り扱建屋等、原則として放出源の近隣に存在するすべての建屋が対象となるが、巻き込みの影響が最も大きいと考えられる一つの建屋を代表建屋とすることは、保守的な結果を与える。
放射性物質濃度の評価点	緊急時対策所の中心	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2 (2)b. 屋上面を代表とする場合、例えば原子伊勢納容器/緊急時対策所/緊急時対策所の中心点を評価点とするのは妥当である。
着目方位	放出点と建屋の巻き込みを考慮する範囲から選定された9方位と、評価点と建屋の巻き込みを考慮する範囲から選定した1方位が重なり合う方位として、原子伊勢建屋から1方位(N)を選定。	審査ガイドに示された評価方法に基づき設定	4.2 (2)a. 原子伊勢納容器/緊急時対策所/緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価では、建屋の風下後流側での広範囲に及び乱流混合域が顕著であることから、放射性物質濃度を計算する当該着目方位としては、放出源と評価点を結ぶラインに含まれる1方位のみを対象とするのではなく、図5に示すように、建屋の後流側の拡がりの影響が評価点に及ぶ可能性がある複数の方位を対象とする。
建屋投影面積	約2,050㎡	審査ガイドに示されたとおり設定 風向に垂直な投影面積のうち最も小さいもの	4.2 (2)b. 風向に垂直な代表建屋の投影面積を求め、放射性物質の濃度を求めるために大気拡散式の入力とする。
形状係数	1/2	「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」に示されたとおり設定	4.2 (2)a. 放射性物質の大気拡散の詳細は、「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」による。

泊発電所3号炉

表添1-3 大気拡散条件(2/3)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
放出源及び放出高さ	放出源：3号炉原子伊勢納容器 放出高さ：地上0m 放出エネルギーによる影響：未考慮	審査ガイドに示されたとおり設定	4.4(4)b. 放出源高さは、地上放出を決定する。放出エネルギーは、保守的な結果となるように考慮しないと決定する。
累積出現頻度	小さい方から累積して97%	同上	4.2(2)c. 評価点の相対濃度又は相対濃度は、毎時刻の相対濃度又は相対濃度を年間について小さい方から累積した場合、その累積出現頻度が97%に当たる値とする。
建屋巻き込み	考慮する	放出点から近距離の建屋の影響を受けるため、建屋による巻き込み現象を考慮	4.2(2)a. 原子伊勢納容器/緊急時対策所/緊急時対策所の居住性評価で特徴的な放出点から近距離の建屋の影響を受ける場合には、建屋による巻き込み現象を考慮した大気拡散による拡散パラメータを用いる。

表添1-3 大気拡散条件(3/3)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
巻き込みを生じる代表建屋	3号炉 原子伊勢納容器	放出源から最も近く、巻き込みの影響が最も大きい建屋として選定	4.2(2)b. 巻き込みを生じる建屋として、原子伊勢納容器、原子伊勢建屋、原子伊勢補助建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び燃料取り扱建屋等、原則として放出源の近隣に存在するすべての建屋が対象となるが、巻き込みの影響が最も大きいと考えられる一つの建屋を代表建屋とすることは、保守的な結果を与える。
放射性物質濃度の評価点	緊急時対策所待機所：3号炉原子伊勢納容器から待機所用空調上層への最近接点（北東部の外壁） 緊急時対策所待機所：3号炉原子伊勢納容器から待機所への最近接点（北東部の外壁）	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)b. 評価期間中も給気口から外気を吸入することを前提とする場合は、給気口が設置されている原子伊勢納容器/緊急時対策所/緊急時対策所が属する建屋の表面とする。
着目方位	放出点と建屋の巻き込みを考慮する範囲から選定された9方位と、評価点と建屋の巻き込みを考慮する範囲から選定した2方位が重なり合う方位として、原子伊勢建屋から2方位(NW, NN)を選定。	審査ガイドに示された評価方法に基づき設定	4.2(2)a. 原子伊勢納容器/緊急時対策所/緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価では、建屋の風下後流側での広範囲に及び乱流混合域が顕著であることから、放射性物質濃度を計算する当該着目方位としては、放出源と評価点を結ぶラインに含まれる1方位のみを対象とするのではなく、図5に示すように、建屋の後流側の拡がりの影響が評価点に及ぶ可能性がある複数の方位を対象とする。
建屋投影面積	3号炉原子伊勢納容器の垂直な投影面積(2,700㎡)	審査ガイドに示されたとおり設定 保守的に最小面積を方位に適用	4.2(2)b. 風向に垂直な代表建屋の投影面積を求め、放射性物質の濃度を求めるために大気拡散式の入力とする。
形状係数	1/2	「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」に示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の大気拡散の詳細は、「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」による。

相違理由

【女川・大飯】
 評価条件の相違（巻き込みを生じる代表建屋）
 ・建屋構造の相違により、選定している代表建屋が異なる。

【女川・大飯】
 評価条件の相違（放射性物質濃度の評価点）
 ・泊、大飯では外気を取り入れることを前提としているため、建屋の壁を選定している。また、より保守的な評価となるよう、放出源に近い角を代表として選定している。

・①の相違により泊では2地点分記載している。
 【大飯】相違②
 【女川・大飯】個別解析の相違（着目方位）

【女川・大飯】
 評価条件の相違（建屋投影面積）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添 1-1-3 大気拡散評価条件 (3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>評価条件</th> <th>選定理由</th> <th>審査ガイドでの記載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>巻き込みを生じる代表建屋</td> <td>6号炉原子炉建屋及び7号炉原子炉建屋</td> <td>放出源であり、巻き込みの影響が最も大きい建屋として設定</td> <td>4.2(2)b. 巻き込みを生じる建屋として、原子炉格納容器、原子炉建屋、原子炉補助建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び燃料取り扱建屋等、原則として放出源の近隣に存在するすべての建屋が対象となるが、巻き込みの影響が最も大きいと考えられる一つの建屋を代表建屋とすることは、保守的な結果を与える。</td> </tr> <tr> <td>放射性物質濃度の評価点</td> <td>5号炉原子炉建屋 内緊急時対策所 (放射本部) 中心</td> <td>審査ガイドに示されたとおり設定</td> <td>4.2(2)b. 屋上面を代表とする場合、例えば原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所の中心点を評価点とするのは妥当である。</td> </tr> <tr> <td>着目方位</td> <td>6号炉：4方位 (NO, N, NE, NE) 7号炉：2方位 (N, NE)</td> <td>審査ガイドに示された評価方法に基づき設定 (添付資料3参照)</td> <td>4.2(2)a. 原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価では、建屋の風下後流圏での広範囲に及ぶ乱流混合域が顕著であることから、放射性物質濃度を計算する当該着目方位としては、放出源と評価点を結ぶラインが含まれる1方位のみを対象とするのではなく、図5に示すように、建屋の後流圏の拡がりの影響が評価点に及ぶ可能性のある複数の方位を対象とする。</td> </tr> <tr> <td>建屋投影面積</td> <td>1931㎡</td> <td>審査ガイドに示されたとおり設定 風向に垂直な投影面積のうち最も小さいもの</td> <td>4.2(2)b. 風向に垂直な代表建屋の投影面積を求め、放射性物質の濃度を求めるために大気拡散式の入力とする。</td> </tr> <tr> <td>形状係数</td> <td>1/2</td> <td>「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」に示されたとおり設定</td> <td>4.2(2)a. 放射性物質の大気拡散の詳細は、「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」による。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載	巻き込みを生じる代表建屋	6号炉原子炉建屋及び7号炉原子炉建屋	放出源であり、巻き込みの影響が最も大きい建屋として設定	4.2(2)b. 巻き込みを生じる建屋として、原子炉格納容器、原子炉建屋、原子炉補助建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び燃料取り扱建屋等、原則として放出源の近隣に存在するすべての建屋が対象となるが、巻き込みの影響が最も大きいと考えられる一つの建屋を代表建屋とすることは、保守的な結果を与える。	放射性物質濃度の評価点	5号炉原子炉建屋 内緊急時対策所 (放射本部) 中心	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)b. 屋上面を代表とする場合、例えば原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所の中心点を評価点とするのは妥当である。	着目方位	6号炉：4方位 (NO, N, NE, NE) 7号炉：2方位 (N, NE)	審査ガイドに示された評価方法に基づき設定 (添付資料3参照)	4.2(2)a. 原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価では、建屋の風下後流圏での広範囲に及ぶ乱流混合域が顕著であることから、放射性物質濃度を計算する当該着目方位としては、放出源と評価点を結ぶラインが含まれる1方位のみを対象とするのではなく、図5に示すように、建屋の後流圏の拡がりの影響が評価点に及ぶ可能性のある複数の方位を対象とする。	建屋投影面積	1931㎡	審査ガイドに示されたとおり設定 風向に垂直な投影面積のうち最も小さいもの	4.2(2)b. 風向に垂直な代表建屋の投影面積を求め、放射性物質の濃度を求めるために大気拡散式の入力とする。	形状係数	1/2	「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」に示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の大気拡散の詳細は、「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」による。			<p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載																								
巻き込みを生じる代表建屋	6号炉原子炉建屋及び7号炉原子炉建屋	放出源であり、巻き込みの影響が最も大きい建屋として設定	4.2(2)b. 巻き込みを生じる建屋として、原子炉格納容器、原子炉建屋、原子炉補助建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び燃料取り扱建屋等、原則として放出源の近隣に存在するすべての建屋が対象となるが、巻き込みの影響が最も大きいと考えられる一つの建屋を代表建屋とすることは、保守的な結果を与える。																								
放射性物質濃度の評価点	5号炉原子炉建屋 内緊急時対策所 (放射本部) 中心	審査ガイドに示されたとおり設定	4.2(2)b. 屋上面を代表とする場合、例えば原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所の中心点を評価点とするのは妥当である。																								
着目方位	6号炉：4方位 (NO, N, NE, NE) 7号炉：2方位 (N, NE)	審査ガイドに示された評価方法に基づき設定 (添付資料3参照)	4.2(2)a. 原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価では、建屋の風下後流圏での広範囲に及ぶ乱流混合域が顕著であることから、放射性物質濃度を計算する当該着目方位としては、放出源と評価点を結ぶラインが含まれる1方位のみを対象とするのではなく、図5に示すように、建屋の後流圏の拡がりの影響が評価点に及ぶ可能性のある複数の方位を対象とする。																								
建屋投影面積	1931㎡	審査ガイドに示されたとおり設定 風向に垂直な投影面積のうち最も小さいもの	4.2(2)b. 風向に垂直な代表建屋の投影面積を求め、放射性物質の濃度を求めるために大気拡散式の入力とする。																								
形状係数	1/2	「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」に示されたとおり設定	4.2(2)a. 放射性物質の大気拡散の詳細は、「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」による。																								

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表1-1-5 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>評価条件</th> <th>選定理由</th> <th>審査ガイドでの記載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">線源強度</td> <td>原子炉建屋内線源強度分布</td> <td>放出された放射性物質が自由空間容積に均一に分布するとし、事故後7日間の積算線源強度を計算</td> <td>審査ガイドに示されたとおり設定</td> <td>4.4(3)a. 原子炉建屋内の放射性物質は、自由空間容積に均一に分布するものとして、事故後7日間の積算線源強度を計算する。</td> </tr> <tr> <td>事故の評価期間</td> <td>7日</td> <td>同上</td> <td>同上</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">計算モデル</td> <td>原子炉建屋遮蔽厚さ</td> <td>図1-1-1のとおり</td> <td rowspan="2">審査ガイドに示された評価方法に基づき設定（コンクリート厚の施工公差の影響については、添付資料13を参照）</td> <td rowspan="2">4.4(5)a. 原子炉建屋内の放射性物質からのスカイシャインガンマ線及び直接ガンマ線による外部被ばく線量は、積算線源強度、施設の位置、差への構造及び地形条件から計算する。</td> </tr> <tr> <td>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対雷本部）遮蔽厚さ</td> <td>(評価点高さ)スカイシャインガンマ線：天井高さ 直接ガンマ線：床面上1.5m</td> </tr> <tr> <td>評価コード</td> <td>評価点</td> <td>線源となる建屋に近い壁面を選定</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>直接ガンマ線： QAD-CGP2Rコード スカイシャインガンマ線： ANSIコード、G33-GP2Rコード</td> <td>直接ガンマ線の線量評価に用いるQAD-CGP2Rコードは三次元形状を、スカイシャインガンマ線の線量評価に用いるANSIコード及びG33-GP2Rコードはそれぞれ一次元、三次元形状を扱う逆解析コードであり、ガンマ線の線量を計算することができる。計算に必要な条件は、遮蔽条件、遮蔽体条件であり、これらの条件が与えられれば線量評価は可能である。したがって、重大事故等時における線量評価に適用可能である。QAD-CGP2Rコード、ANSIコード及びG33-GP2Rコードはそれぞれ許認可での使用実績がある。</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載	線源強度	原子炉建屋内線源強度分布	放出された放射性物質が自由空間容積に均一に分布するとし、事故後7日間の積算線源強度を計算	審査ガイドに示されたとおり設定	4.4(3)a. 原子炉建屋内の放射性物質は、自由空間容積に均一に分布するものとして、事故後7日間の積算線源強度を計算する。	事故の評価期間	7日	同上	同上	計算モデル	原子炉建屋遮蔽厚さ	図1-1-1のとおり	審査ガイドに示された評価方法に基づき設定（コンクリート厚の施工公差の影響については、添付資料13を参照）	4.4(5)a. 原子炉建屋内の放射性物質からのスカイシャインガンマ線及び直接ガンマ線による外部被ばく線量は、積算線源強度、施設の位置、差への構造及び地形条件から計算する。	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対雷本部）遮蔽厚さ	(評価点高さ)スカイシャインガンマ線：天井高さ 直接ガンマ線：床面上1.5m	評価コード	評価点	線源となる建屋に近い壁面を選定	—	—		直接ガンマ線： QAD-CGP2Rコード スカイシャインガンマ線： ANSIコード、G33-GP2Rコード	直接ガンマ線の線量評価に用いるQAD-CGP2Rコードは三次元形状を、スカイシャインガンマ線の線量評価に用いるANSIコード及びG33-GP2Rコードはそれぞれ一次元、三次元形状を扱う逆解析コードであり、ガンマ線の線量を計算することができる。計算に必要な条件は、遮蔽条件、遮蔽体条件であり、これらの条件が与えられれば線量評価は可能である。したがって、重大事故等時における線量評価に適用可能である。QAD-CGP2Rコード、ANSIコード及びG33-GP2Rコードはそれぞれ許認可での使用実績がある。	—	—			<p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載																														
線源強度	原子炉建屋内線源強度分布	放出された放射性物質が自由空間容積に均一に分布するとし、事故後7日間の積算線源強度を計算	審査ガイドに示されたとおり設定	4.4(3)a. 原子炉建屋内の放射性物質は、自由空間容積に均一に分布するものとして、事故後7日間の積算線源強度を計算する。																													
	事故の評価期間	7日	同上	同上																													
計算モデル	原子炉建屋遮蔽厚さ	図1-1-1のとおり	審査ガイドに示された評価方法に基づき設定（コンクリート厚の施工公差の影響については、添付資料13を参照）	4.4(5)a. 原子炉建屋内の放射性物質からのスカイシャインガンマ線及び直接ガンマ線による外部被ばく線量は、積算線源強度、施設の位置、差への構造及び地形条件から計算する。																													
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対雷本部）遮蔽厚さ	(評価点高さ)スカイシャインガンマ線：天井高さ 直接ガンマ線：床面上1.5m																															
評価コード	評価点	線源となる建屋に近い壁面を選定	—	—																													
	直接ガンマ線： QAD-CGP2Rコード スカイシャインガンマ線： ANSIコード、G33-GP2Rコード	直接ガンマ線の線量評価に用いるQAD-CGP2Rコードは三次元形状を、スカイシャインガンマ線の線量評価に用いるANSIコード及びG33-GP2Rコードはそれぞれ一次元、三次元形状を扱う逆解析コードであり、ガンマ線の線量を計算することができる。計算に必要な条件は、遮蔽条件、遮蔽体条件であり、これらの条件が与えられれば線量評価は可能である。したがって、重大事故等時における線量評価に適用可能である。QAD-CGP2Rコード、ANSIコード及びG33-GP2Rコードはそれぞれ許認可での使用実績がある。	—	—																													

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉

表1-3-4 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価に用いる建屋内の積算線源強度
 （3号機、4号機共通/緊急時対策所共通）
 （7日積算）

代表エネルギー (MeV/dis)	エネルギー範囲 (MeV/dis)	原子炉格納容器内 積算線源強度	アニュウス内 積算線源強度
0.1	E ≤ 0.1	2.2×10 ²⁰	2.3×10 ²⁰
0.125	0.1 < E ≤ 0.15	2.1×10 ²⁰	2.3×10 ²⁰
0.225	0.15 < E ≤ 0.3	2.4×10 ²⁰	1.1×10 ²⁰
0.375	0.3 < E ≤ 0.45	4.1×10 ²⁰	2.0×10 ²⁰
0.575	0.45 < E ≤ 0.7	1.9×10 ²⁰	9.9×10 ¹⁹
0.85	0.7 < E ≤ 1	1.8×10 ²⁰	7.2×10 ¹⁹
1.25	1 < E ≤ 1.5	6.4×10 ¹⁹	8.4×10 ¹⁹
1.75	1.5 < E ≤ 2	1.5×10 ²⁰	1.5×10 ²⁰
2.25	2 < E ≤ 2.5	9.7×10 ¹⁹	3.9×10 ¹⁹
2.75	2.5 < E ≤ 3	7.9×10 ¹⁹	2.5×10 ¹⁹
3.5	3 < E ≤ 4	8.1×10 ¹⁹	2.3×10 ¹⁹
5	4 < E ≤ 6	1.5×10 ²⁰	4.0×10 ¹⁹
7	6 < E ≤ 8	1.0×10 ²⁰	2.3×10 ¹⁹
9.5	8 < E	1.6×10 ²⁰	3.8×10 ¹⁹

女川原子力発電所2号炉

表添1-6 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価に用いる原子炉建屋内の積算線源強度※1

エネルギー (MeV)		線源強度 (photons) (168時間後時点)
下限	上限 (代表エネルギー)	
-	1.00×10 ⁻²	約 1.3×10 ²³
1.00×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	約 1.4×10 ²³
2.00×10 ⁻²	3.00×10 ⁻²	約 1.5×10 ²³
3.00×10 ⁻²	4.50×10 ⁻²	約 3.0×10 ²³
4.50×10 ⁻²	6.00×10 ⁻²	約 3.1×10 ²³
6.00×10 ⁻²	7.00×10 ⁻²	約 2.1×10 ²³
7.00×10 ⁻²	7.50×10 ⁻²	約 4.2×10 ²³
7.50×10 ⁻²	1.00×10 ⁻¹	約 2.1×10 ²³
1.00×10 ⁻¹	1.50×10 ⁻¹	約 3.1×10 ²³
1.50×10 ⁻¹	2.00×10 ⁻¹	約 6.7×10 ²³
2.00×10 ⁻¹	3.00×10 ⁻¹	約 1.3×10 ²⁴
3.00×10 ⁻¹	4.00×10 ⁻¹	約 1.3×10 ²⁴
4.00×10 ⁻¹	4.50×10 ⁻¹	約 6.7×10 ²³
4.50×10 ⁻¹	5.10×10 ⁻¹	約 1.0×10 ²⁴
5.10×10 ⁻¹	5.12×10 ⁻¹	約 3.5×10 ²³
5.12×10 ⁻¹	6.00×10 ⁻¹	約 1.5×10 ²⁴
6.00×10 ⁻¹	7.00×10 ⁻¹	約 1.7×10 ²⁴
7.00×10 ⁻¹	8.00×10 ⁻¹	約 8.1×10 ²³
8.00×10 ⁻¹	1.00×10 ⁰	約 1.6×10 ²⁴
1.00×10 ⁰	1.33×10 ⁰	約 4.7×10 ²³
1.33×10 ⁰	1.34×10 ⁰	約 1.4×10 ²⁴
1.34×10 ⁰	1.50×10 ⁰	約 2.3×10 ²⁴
1.50×10 ⁰	1.66×10 ⁰	約 2.6×10 ²⁴
1.66×10 ⁰	2.00×10 ⁰	約 5.6×10 ²³
2.00×10 ⁰	2.50×10 ⁰	約 8.8×10 ²³
2.50×10 ⁰	3.00×10 ⁰	約 3.1×10 ²⁴
3.00×10 ⁰	3.50×10 ⁰	約 1.9×10 ²⁴
3.50×10 ⁰	4.00×10 ⁰	約 1.9×10 ²⁴
4.00×10 ⁰	4.50×10 ⁰	約 5.5×10 ²³
4.50×10 ⁰	5.00×10 ⁰	約 5.5×10 ²³
5.00×10 ⁰	5.50×10 ⁰	約 5.5×10 ²³
5.50×10 ⁰	6.00×10 ⁰	約 5.5×10 ²³
6.00×10 ⁰	6.50×10 ⁰	約 6.4×10 ²³
6.50×10 ⁰	7.00×10 ⁰	約 6.4×10 ²³
7.00×10 ⁰	7.50×10 ⁰	約 6.4×10 ²³
7.50×10 ⁰	8.00×10 ⁰	約 6.4×10 ²³
8.00×10 ⁰	1.00×10 ¹	約 2.0×10 ²⁴
1.00×10 ¹	1.20×10 ¹	約 9.8×10 ²³
1.20×10 ¹	1.40×10 ¹	約 0.0×10 ²⁴
1.40×10 ¹	2.00×10 ¹	約 0.0×10 ²⁴
2.00×10 ¹	3.00×10 ¹	約 0.0×10 ²⁴
3.00×10 ¹	5.00×10 ¹	約 0.0×10 ²⁴

※1 ビルドアップ係数等については、代表エネルギーごとに評価している

泊発電所3号炉

表添1-6 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価に用いる原子炉格納容器内の積算線源強度

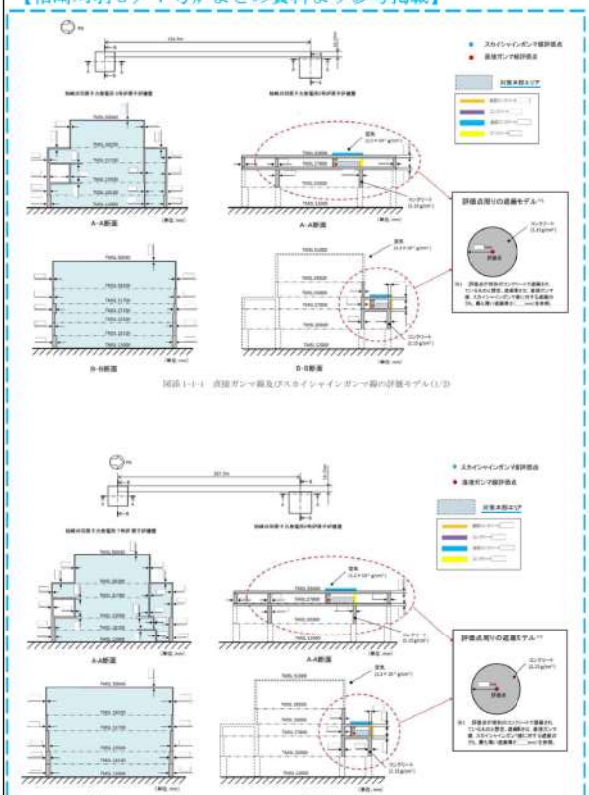
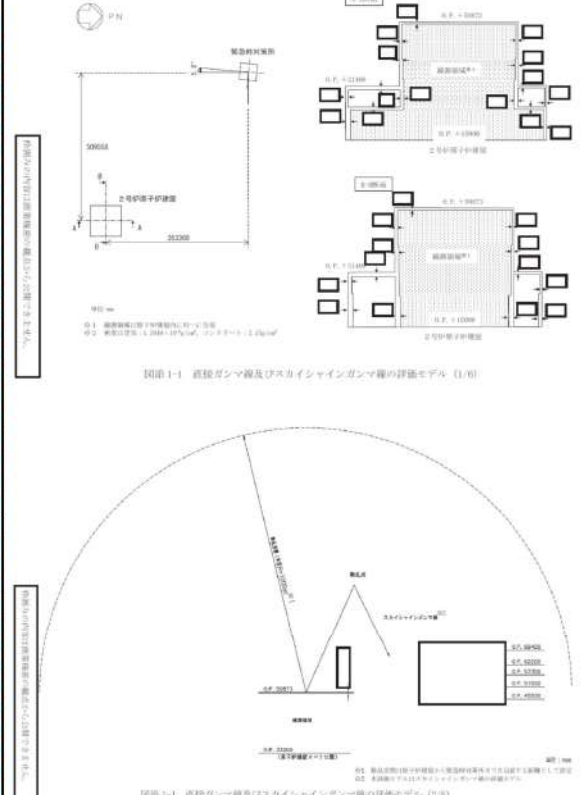
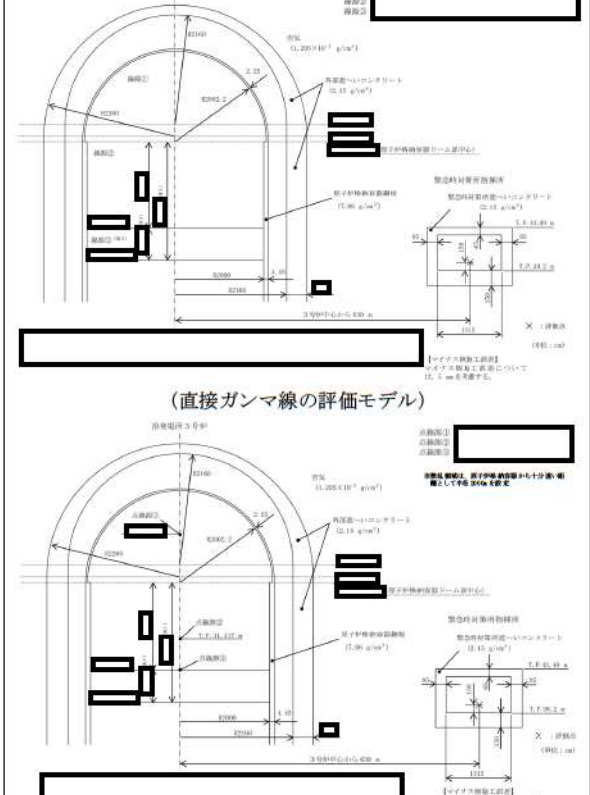
代表エネルギー (MeV/dis)	エネルギー範囲 (MeV/dis)	原子炉格納容器内 積算線源強度 (MeV)
0.1	E ≤ 0.1	1.7×10 ²³
0.125	0.1 < E ≤ 0.15	1.6×10 ²³
0.225	0.15 < E ≤ 0.3	1.9×10 ²³
0.375	0.3 < E ≤ 0.45	3.3×10 ²³
0.575	0.45 < E ≤ 0.7	1.4×10 ²³
0.85	0.7 < E ≤ 1	1.3×10 ²³
1.25	1 < E ≤ 1.5	5.0×10 ²³
1.75	1.5 < E ≤ 2	1.2×10 ²⁴
2.25	2 < E ≤ 2.5	7.2×10 ²³
2.75	2.5 < E ≤ 3	5.8×10 ²³
3.5	3 < E ≤ 4	5.8×10 ²³
5	4 < E ≤ 6	1.1×10 ²⁴
7	6 < E ≤ 8	2.6×10 ²³
9.5	8 < E	4.0×10 ²³

相違理由

【女川】評価条件の相違
 ・評価コードが異なるため、エネルギーの
 群数が異なる。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

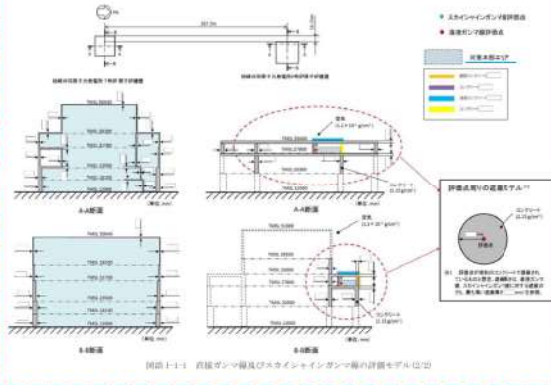
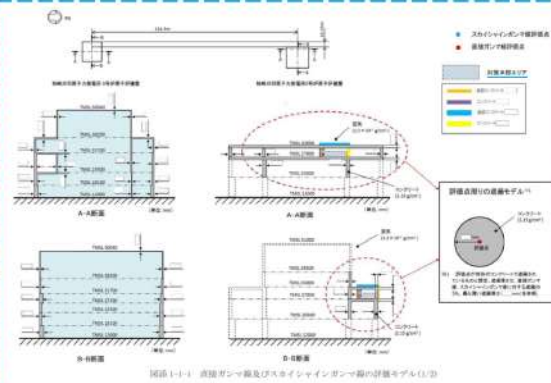
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p>  <p>図添1-1-1 直接ガンマ線及びスカイラインガンマ線の評価モデル(1/2)</p> <p>図添1-1-2 直接ガンマ線及びスカイラインガンマ線の評価モデル(2/2)</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>図添1-1 直接ガンマ線及びスカイラインガンマ線の評価モデル (1/1)</p> <p>図添1-1 直接ガンマ線及びスカイラインガンマ線の評価モデル (2/2)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>(直接ガンマ線の評価モデル)</p> <p>(スカイラインガンマ線の評価モデル)</p> <p>図添1-1 (1/2) 直接ガンマ線及びスカイラインガンマ線の評価モデル（緊急時対策所指揮所）</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> 【女川】設計等の相違 <ul style="list-style-type: none"> ・建屋構造の相違により遮蔽モデルが異なる。 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） 【大飯】女川実績の反映 <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川実勢を反映し、遮蔽モデルを評価条件として掲載した。 ・大飯3、4号炉のモデルは添付資料7で記載があり、PCCVである大飯3、4号炉とはアニュラス部の相違があるものの、鋼製CVである高浜3、4号炉、伊方3号炉とは同様の考え方でモデル化している。 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

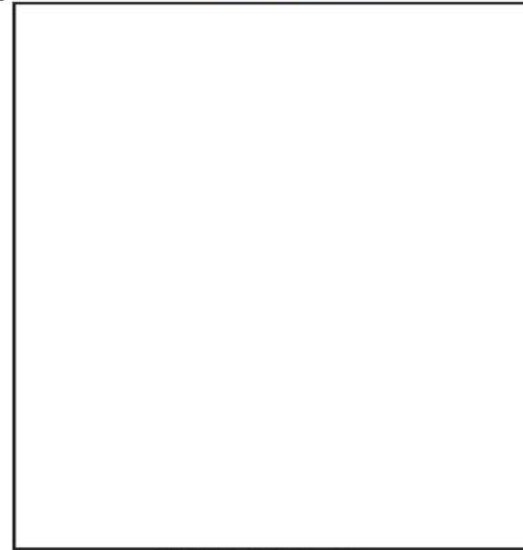
第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】



女川原子力発電所2号炉



図添1-1 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価モデル (3/6)

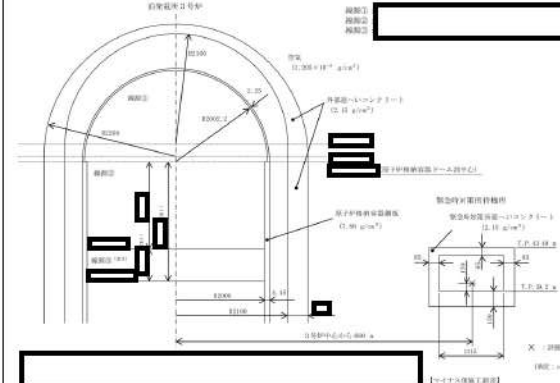
枠囲みの内容は機密情報が漏れかねるため公開できません。



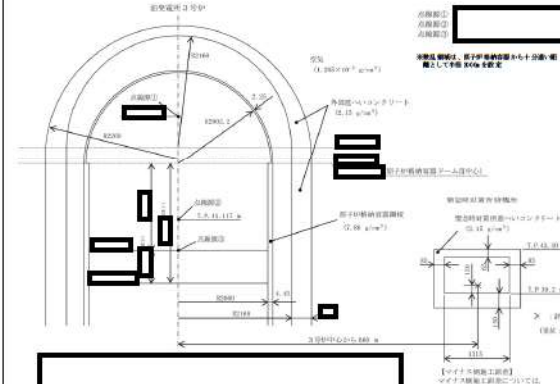
図添1-1 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価モデル (4/6)

枠囲みの内容は機密情報が漏れかねるため公開できません。

泊発電所3号炉



(直接ガンマ線の評価モデル)



(スカイシャインガンマ線の評価モデル)

図添1-1 (2/2) 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価モデル（緊急時対策所待機所）

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

相違理由

- 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）
- 【女川】設計等の相違
- ・建屋構造の相違により遮蔽モデルが異なる。
- ・泊は①の相違により緊急時対策所待機所のモデルも記載している。
- 【大阪】女川実績の反映
- ・泊は女川実勢を反映し、遮蔽モデルを評価条件として掲載した。
- ・大阪3、4号炉のモデルは添付資料7で記載があり、PCCVである大阪3、4号炉とはアンユルス部の相違があるものの、鋼製CVである高浜3、4号炉、伊方3号炉とは同様の考え方でモデル化している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>緊急時対策建屋 地上1階 (0.F.+02200)</p> <p>図説 1-1 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価モデル (5/6)</p> <p>図中の内容は商業秘密の観点から公開できません。</p>  <p>緊急時対策建屋 2階</p> <p>図説 1-1 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価モデル (6/6)</p> <p>図中の内容は商業秘密の観点から公開できません。</p>		<p>【女川】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建屋構造の相違により遮蔽モデルが異なる。 <p>【女川】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建屋構造の相違により遮蔽モデルが異なる。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉

表1-5 緊急時評価条件（3号機、4号機共通/緊急時対策所共通）

項目	使用機	設定理由	審査ガイドでの記載
高圧ポンプ	加圧時間：1時間	加圧時に放出する気体の希ガスと、希ガス以外の放射性核種の放出挙動の違いを考慮。	加圧ポンプの加圧時間について、記載なし。
可搬型空気浄化装置フィルタ効率	有機よう素：99.75% 無機よう素：99.99% 粒子状よう素：99.99%	設計上期待できる値を設定【有機よう素】既設のフィルタの効率から設定。【無機よう素】有機よう素より細き粒子を除去することから設定。【粒子状よう素】一般的なHEPAフィルタの効率から設定。	可搬型空気浄化装置フィルタ効率について、記載なし。
マスクによる除染効果	— (配属しているが維持しない)	(配属しているが維持しない)	マスクの除染効果について、記載なし。
安定コク制御	考慮しない	居住環境上のばくち病除染効果を優先し、それらに上り基調以下となる場合は、評価における効果を考慮しないこととした。	3.交代要員体制、安定コク制御の取組、施設設備等を考慮して見直し。
交代要員の考慮	考慮しない	非通常となるブルーーム状態は交わらない。ブルーーム状態は、その評価するよりも緊急時の運用の考え方と関係に、実用環境に合わせた評価を要する。本評価においては交代要員のばくち病除染効果は考慮しない。	3.交代要員体制、安定コク制御の取組、施設設備等を考慮して見直し。

【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】

表添1-1-7 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の防護措置の評価条件（1/2）

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
高圧化装置の空気供給量	0~24h : 0m ³ /h 24~34h : 52m ³ /h 34~168h : 0m ³ /h	運用を基に設定	4.2(2)e. 原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所内への外気取入による放射性物質の取り込みについては、非常用換気空調設備の設計及び運転条件に従って計算する。
可搬型高圧化空調機の風量	0~24h : 600m ³ /h 24~34h : 0m ³ /h 34~168h : 600m ³ /h	同上	同上
可搬型高圧化空調機の高性能粒子フィルタの除去効率	希ガス：0% 無機よう素：0% 有機よう素：0% エアロゾル粒子：99.9%	設計値を基に設定（添付資料11参照）	4.2(1)a. コウ素類及びエアロゾルのフィルタ効率は、使用条件での設計値を基に設定する。なお、フィルタ効率の設定に際し、コウ素類の性状を適切に考慮する。
可搬型高圧化空調機のチャコールフィルタの除去効率	希ガス：0% 無機よう素：99.9% 有機よう素：99.9% エアロゾル粒子：0%	同上	同上
5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）への外気の直接流入量	0~168h : 0m ³ /h	重大事故等時には、高圧化装置又は可搬型高圧化空調機により5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を高圧化し、フィルタを経由しない外気の流入を防止できる設計としている。	4.2(1)b. 既設の場合では、空気流入率は、空気流入率測定試験結果を基に設定する。

女川原子力発電所2号炉

表添1-7 緊急時対策所の防護措置の評価条件(1/2)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドとの関連性
空気ポンプの供給量	【緊急時対策所】 0~24h : 0m ³ /h 24~34h : 290m ³ /h 34~168h : 0m ³ /h	運用を基に設定	4.2(2)e. 原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所内への外気取入による放射性物質の取り込みについては、非常用換気空調設備の設計及び運転条件に従って計算する。
緊急時対策所換気設備の風量	【緊急時対策所】 0~24h : 500m ³ /h 24~34h : 0m ³ /h 34~168h : 500m ³ /h 【隣接区画】 0~24h : 500m ³ /h 24~34h : 1000m ³ /h 34~168h : 500m ³ /h	同上	同上
非常用フィルタ装置の高性能粒子フィルタの除去効率	希ガス：0% 無機よう素：0% 有機よう素：0% 粒子状放射性物質：99.99%	設計値を基に設定（添付資料12参照）	4.2(1)a. コウ素類及びエアロゾルのフィルタ効率は、使用条件での設計値を基に設定する。なお、フィルタ効率の設定に際し、コウ素類の性状を適切に考慮する。
非常用フィルタ装置のチャコールフィルタの除去効率	希ガス：0% 無機よう素：99.75% 有機よう素：99.75% 粒子状放射性物質：0%	同上	同上
緊急時対策所及び隣接区画への外気の直接流入量	0~168h : 0m ³ /h	重大事故等時には、換気設備により緊急時対策所及び隣接区画内を高圧化し、フィルタを経由しない外気の流入を防止できる設計としている。	4.2(1)b. 新設の場合では、空気流入率は、設計値を基に設定する。

泊発電所3号炉

表添1-7 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の防護措置の評価条件（1/2）

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
空気供給装置の加圧時間	24~25h（1時間）	短時間で放出する気体の希ガスと、希ガス及びその他の核種の放出挙動を考慮。	4.2(2)e. 原子炉制御室/緊急時制御室/緊急時対策所内への外気取入による放射性物質の取り込みについては、非常用換気空調設備の設計及び運転条件に従って計算する。
可搬型空気浄化装置の風量	24~25h : 0m ³ /min 25~34h : 25m ³ /min 34~168h : 17m ³ /min	運用を基に設定	同上
可搬型空気浄化装置の微粒子フィルタの除去効率	希ガス：0% 無機よう素：0% 有機よう素：0% 粒子状放射性物質：99.99%	設計値を基に設定（添付資料12参照）	4.2(1)a. コウ素類及びエアロゾルのフィルタ効率は、使用条件での設計値を基に設定する。なお、フィルタ効率の設定に際し、コウ素類の性状を適切に考慮する。
可搬型空気浄化装置のよう素フィルタの除去効率	希ガス：0% 無機よう素：99.99% 有機よう素：99.75% 粒子状放射性物質：0%	同上	同上
緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所への外気の直接流入量	0~168h : 0m ³ /h	重大事故等時には、換気設備により緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内を高圧化し、フィルタを経由しない外気の流入を防止できる設計としている。	4.2(1)b. 新設の場合では、空気流入率は、設計値を基に設定する。

相違理由

【女川・大飯】評価条件の相違
 ・泊は大飯と同様事故後 24 時間以降 1 時間のみでの加圧とし、保守的な想定としている。
 ・女川は空気ポンプの流量を記載しているが、泊では、被ばく評価上は外気の流入が無いことが評価条件であり、流量の値は入力条件ではないため大飯同様、流量の数値は記載していない。
 ・泊はよう素類の性状を考慮し、設計上期待できる値として、無機よう素の除去効率を 99.99% としている。（大飯と同様）

【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉

【柏崎刈羽6／7号炉まとめ資料より参考掲載】

表添1-1-7 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の防護措置の評価条件（2/2）

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の空調パウンダリ体積	610m ³	設計値を基に設定	4.2(2)e. 原子炉制御室／緊急時制御室／緊急時対策所内に取り込まれる放射性物質の空気流入量は、空気流入率及び原子炉制御室／緊急時制御室／緊急時対策所パウンダリ体積（容積）を用いて計算する。
ガンマ線による全身に対する外部被ばく線量評価時の自由体積	610m ³	同上	同上
マスクの着用	未考慮	保守的に考慮しないものとした	3. ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策委員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。
ヨウ素剤の服用	未考慮	保守的に考慮しないものとした	3. 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただしその場合は、実施のための体制を整備すること。
要員の交替	未考慮	運用を基に設定	同上

女川原子力発電所2号炉

表添1-7 緊急時対策所の防護措置の評価条件(2/2)

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの関連性
緊急時対策所及び隣接区画の空調パウンダリ体積	緊急時対策所：2,900m ³ 隣接区画：6,900m ³	設計値を基に設定	4.2(2)e. 原子炉制御室／緊急時制御室／緊急時対策所内に取り込まれる放射性物質の空気流入量は、空気流入率及び原子炉制御室／緊急時対策所パウンダリ体積（容積）を用いて計算する。
ガンマ線による全身に対する外部被ばく線量評価時の自由体積	緊急時対策所：1,700m ³	同上	同上
マスクの着用	未考慮	保守的に考慮しないものとした	3. ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策委員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。
よう素剤の服用	未考慮	同上	3. 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただしその場合は、実施のための体制を整備すること。
要員の交替	未考慮	運用を基に設定	同上

泊発電所3号炉

表添1-7 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の防護措置の評価条件（2/2）

項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載
緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の空調パウンダリ体積	緊急時対策所指揮所：650m ³ 緊急時対策所待機所：650m ³	設計値を基に設定	4.2(2)e. 原子炉制御室／緊急時制御室／緊急時対策所内に取り込まれる放射性物質の空気流入量は、空気流入率及び原子炉制御室／緊急時制御室／緊急時対策所パウンダリ体積（容積）を用いて計算する。
ガンマ線による全身に対する外部被ばく線量評価時の自由体積	緊急時対策所指揮所：650m ³ 緊急時対策所待機所：650m ³	同上	同上
マスクの着用	未考慮	保守的に考慮しないものとした	3. ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策委員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。
よう素剤の服用	未考慮	同上	3. 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただしその場合は、実施のための体制を整備すること。
要員の交替	未考慮	運用を基に設定	同上

相違理由

【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）

【女川】隣接区画の考慮の相違

①の相違

【女川】建屋構造の相違

①の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由
表1-3-6 線量換算係数、呼吸率及び地表への沈着速度の条件 (3号機、4号機共通/緊急時対策所共通)				表添1-8 線量換算係数及び地表面への沈着速度の条件				表添1-8 線量換算係数及び地表面への沈着速度の条件				
項目	使用値	設定理由	審査ガイドでの記載	項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載	項目	評価条件	選定理由	審査ガイドでの記載	
線量換算係数	成人実効線量換算係数を使用 (主な核種を以下に示す) I-131: 2.0×10^8 Sv/Bq I-132: 3.1×10^{10} Sv/Bq I-133: 4.0×10^9 Sv/Bq I-134: 1.5×10^{10} Sv/Bq I-135: 9.2×10^9 Sv/Bq Cs-134: 2.0×10^8 Sv/Bq Cs-136: 2.8×10^8 Sv/Bq Cs-137: 3.9×10^8 Sv/Bq 上記以外の核種はICRP Pub.71等に基づく	ICRP Publication 71等に基づく	審査ガイドとの相違性 なし	線量換算係数	成人実効線量換算係数を使用 (主な核種を以下に示す) I-131: 2.0×10^8 Sv/Bq I-132: 3.1×10^{10} Sv/Bq I-133: 4.0×10^9 Sv/Bq I-134: 1.5×10^{10} Sv/Bq I-135: 9.2×10^9 Sv/Bq Cs-134: 2.0×10^8 Sv/Bq Cs-136: 2.8×10^8 Sv/Bq Cs-137: 3.9×10^8 Sv/Bq 上記以外の核種は ICRP Publication71及び ICRP Publication72 に基づく	ICRP Publication71 及び ICRP Publication72 に基づく	—	線量換算係数	成人実効線量換算係数を使用 (主な核種を以下に示す) I-131: 2.0×10^8 Sv/Bq I-132: 3.1×10^{10} Sv/Bq I-133: 4.0×10^9 Sv/Bq I-134: 1.5×10^{10} Sv/Bq I-135: 9.2×10^9 Sv/Bq Cs-134: 2.0×10^8 Sv/Bq Cs-136: 2.8×10^8 Sv/Bq Cs-137: 3.9×10^8 Sv/Bq 上記以外の核種は ICRP Publication 71 及び ICRP Publication 72 に基づく	ICRP Publication 71 及び ICRP Publication 72 に基づく	—	
呼吸率	1.2 m ³ /h	成人活動時の呼吸率を設定 ICRP Publication 71に基づく	呼吸率について、記載なし	呼吸率	1.2 m ³ /h	ICRP Publication 71に 基づく成人活動時の呼吸 率を設定	—	呼吸率	1.2m ³ /h	ICRP Publication 71 に基づき、成人活動 時の呼吸率を設定	—	
地表への沈着速度	1.2 cm/s	線量目標値評価用を参考に、湿性 沈着を考慮して乾性沈着速度 (0.3cm/s)の4倍を設定 乾性沈着速度はNUREG/ CR-4551 Vol.2より設定	4.2.(2)d.放射性物質の地表面 への沈着評価では、地表面物 質への乾性沈着及び降雨によ る湿性沈着を考慮して地表面 沈着濃度を計算する。	地表面への沈着速度	エアロゾル粒子: 1.2 cm/s 無機よう素: 1.2 cm/s 有機よう素: 4.0×10^{-1} cm/s 希ガス: 沈着なし	線量目標値評価用計 (降 水時における沈着率は乾 燥時の2~3倍大きい)を 参考に、湿性沈着を考慮 して乾性沈着速度 (0.3cm/s)の4倍を設 定。乾性沈着速度は NUREG/CR-4551 Vol.2*) 及び NRPB-R322 より設 定。(添付資料4、添付 資料5及び添付資料6を 参照)	4.2.(2)d.放射性物質 の地表面への沈着評 価では、地表面への乾 性沈着及び降雨によ る湿性沈着を考慮し て地表面沈着濃度を 計算する。	地表への 沈着速度	1.2cm/秒	線量目標値評価用計 (降水時における沈 着率は乾燥時の2~3 倍大きい)を参考に、 湿性沈着を考慮して 乾性沈着速度 (0.3cm/s)の4倍を 設定。乾性沈着速度は NUREG/CR-4551 Vol.2 *より設定。(添付資 料4、5を参照)	4.2(2)d.放射性物質 の地表面への沈着評 価では、地表面への乾 性沈着及び降雨によ る湿性沈着を考慮し て地表面沈着濃度を 計算する。	

※1 NUREG/CR-4551 Vol.2 "Evaluation of Severe Accident Risks: Quantification of Major Input Parameters"

※1 NUREG/CR-4551 Vol.2 "Evaluation of Severe Accident Risks: Quantification of Major Input Parameters"

【女川・大飯】評価条件の相違（地表への沈着速度）
 ・女川では有機よう素について個別のパラメータを用いているが、泊、大飯ではエアロゾル粒子と同じ乾性沈着速度として評価しており、保守的な扱いとしている。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由																							
審査ポイント	評価項目	緊急時対策所相違性		中央制御室相違性		審査ポイント	評価項目	緊急時対策所相違性		中央制御室相違性		審査ポイント	評価項目	緊急時対策所相違性		中央制御室相違性																			
		緊急時対策所	緊急時対策所	3,4号中央制御室 (重大事故対策)	3,4号中央制御室 (設計基準LOC)			緊急時対策所	緊急時対策所	3,4号中央制御室 (重大事故対策)	3,4号中央制御室 (設計基準LOC)			緊急時対策所	緊急時対策所	3,4号中央制御室 (重大事故対策)	3,4号中央制御室 (設計基準LOC)																		
4.303 死者・傷亡等（フツキ）	スプレイによるエアロゾルの除去効果			0.005 ¹⁾ に基づく	—		4.403 アースドーム	大気中への放出割合	福島第一原子力発電所を想定					4.405 死者・傷亡等	中央制御室非常用種別設備の起動遅延時間（起動遅延なし）	事故発生後240秒間に上記状態																			
	新機ロウ材の自然減速率			0.0×10 ⁴ (L/s)	0.0%が定数			0.16% ¹⁾ (対象事故シナリオの原子炉運転管理の状況に応じて確認し、必要に応じて値を見直し)	0～2.4時間：0.15% 1～3.0日：0.025% 1年未満を見直し	3.00分	—	4.404 大気放射			放出線種別	α線種：1時間	α線種：2.3時間より遅く2.4時間	放射線高さと地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ													
	エアロゾルの自然減速率			—	—				3.00分						—	地上放出高さ	地上放出高さ						地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ								
	原子炉燃料燃費率			—	—																							地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ
	中央制御室非常用種別設備の起動遅延時間（起動遅延なし）			—	—																														
実効放出線種別	—	—	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ																								
4.304 大気放射	実効放出線種別	—	—	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ																			
	放射線高さと地上放出高さ	—	—	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ																			
	放射線高さと地上放出高さ	—	—	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ	地上放出高さ																			

【大飯】
 ・女川審査実績の反映

※1：米国Standard Review Plan 4.5.2-Containment Spray as a Fission Product Cleanup System

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1-6 気象条件の妥当性の検討について</p> <p>敷地において観測した2010年1月から2010年12月までの1年間の気象資料により解析を行うに当たり、この1年間の気象資料が長期間の気象状態を代表しているかどうかの検討を行った結果、代表性があると判断した。以下に検定方法及び検定結果を示す。</p> <p>(1) 検定方法</p> <p>a. 検定に用いた観測記録 本居住性評価では、保守的に地上風(標高30m)の気象データを使用して被ばく評価を実施しているが、気象データの代表性を確認するにあたり、標高30mの観測点に加えて排気筒高さ付近を代表する標高80mの観測記録を用いて検定を行った。</p> <p>b. データ統計期間 統計年：2002年1月～2012年12月(10年間) 検定年：2010年1月～2010年12月(1年間)</p> <p>c. 検定方法 異常年かどうか、F分布検定により検定を行った。</p> <p>(2) 検定結果 表1-6-1に検定結果を示す。また、標高30mでの棄却検定表(風向別出現頻度)及び(風速階級別出現頻度)を表1-6-2及び表1-6-3に、標高80mでの棄却検定表を表1-6-4及び表1-6-5に示す。</p>	<p>添付資料2 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について</p> <p>被ばく評価を実施するに当たって、安全解析に用いる気象条件について、その妥当性を確認した。この結果、表添2-1～表添2-5に示すとおり、これまで、安全解析に用いてきた1991年11月から1992年10月までの1年間の気象条件は、至近10年間の気象観測結果による検定の結果、棄却数が多くなっていることから、今回の申請に合わせ、安全解析に用いる気象条件の見直しを行った。</p> <p>新たに採用した2012年1月から2012年12月まで1年間の気象条件については、至近10年間の気象観測結果による検定を行い、敷地内の代表性の確認を行っている。</p> <p>この結果について表添2-1及び表添2-6～表添2-9に示す。</p> <p>(1) 検定方法</p> <p>a. 検定に用いた観測記録 本居住性評価では、保守的に地上風(地上高10m)の気象データを使用して被ばく評価を実施しているが、気象データの代表性を確認するにあたり、地上高10mの観測点に加えて排気筒高さ付近を代表する地上高71mの観測記録を用いて検定を行った。</p> <p>気象観測設備の配置を図添2-1に示す。</p> <p>b. データ統計期間 統計年：2002年1月～2011年12月(10年間) 検定年(従来)：1991年11月～1992年10月(1年間) 検定年(今回)：2012年1月～2012年12月(1年間)</p> <p>c. 検定方法 F分布検定</p> <p>(2) 検定結果 表添2-2～表添2-5に従来の気象条件の検定結果を、表添2-6～表添2-9に今回用いた気象条件の検定結果を示す。</p> <p>従来、安全解析に用いた気象条件については、地上高10mでの観測点では28項目のうち、有意水準(危険率)5%で棄却された項目が17個であり、地上高71mでの観測点では28項目のうち、有意水準(危険率)5%で棄却された項目が5個であった。</p>	<p>添付資料2 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について</p> <p>泊発電所敷地内において観測した1997年1月から1997年12月までの1年間の気象資料により解析を行うに当たり、この1年間の気象資料が異常か否かの検討を行った結果、異常ではなかったと判断した。以下に検定方法及び検定結果を示す。</p> <p>(1) 検定方法</p> <p>a. 検定に用いた観測記録 本居住性評価では、保守的に地上風(標高20m)の気象データを使用して被ばく評価を実施しているが、気象データの代表性を確認するにあたり、標高20mの観測点に加えて排気筒高さ付近を代表する標高84mの観測記録を用いて検定を行った。</p> <p>気象観測設備の配置を図添2-1に示す。</p> <p>b. データ統計期間 統計年：1998年1月～2007年12月(10年間) 検定年：1997年1月～1997年12月(1年間)</p> <p>c. 検定方法 F分布検定</p> <p>(2) 検定結果 表添2-2～表添2-5に検定結果を示す。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】個別解析による相違 ・泊は1997年の気象資料が至近10年を代表していたことから、気象条件の見直しは行っていない。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違 ・本検定により得られる情報を考慮した表現とした。</p> <p>【女川】記載箇所の相違 ・検定結果は(2)で記載</p> <p>【女川・大飯】設計の相違 ・排気筒高さを代表する風速計の高さはプラントごとに異なる。</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>【女川・大飯】解析の相違 ・具体的な統計年は各社異なる。 ・泊は検定年の変更は行っていない。 ・具体的な検定年は各社異なる。</p> <p>【女川】個別解析による相違 ・泊は気象条件の見直しは行っていない。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																	
<p>標高30mでの観測点では28項目のうち、有意水準(危険率)5%で棄却された項目が0個であり、標高80mでの観測点では28項目のうち0個といずれの観測点でも棄却された項目がないことから検定年が十分長期間の気象状態を代表していると判断される。</p> <p>表 1-6-1 異常年検定結果</p> <table border="1" data-bbox="80 376 629 494"> <thead> <tr> <th>観測項目</th> <th>検定結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標高30m</td> <td>棄却項目なし</td> </tr> <tr> <td>風速階級別出現頻度</td> <td>棄却項目なし</td> </tr> <tr> <td>標高80m</td> <td>棄却項目なし</td> </tr> <tr> <td>風速階級別出現頻度</td> <td>棄却項目なし</td> </tr> </tbody> </table>	観測項目	検定結果	標高30m	棄却項目なし	風速階級別出現頻度	棄却項目なし	標高80m	棄却項目なし	風速階級別出現頻度	棄却項目なし	<p>一方、今回新たに安全解析に用いた気象条件については、地上高10mでの観測点では28項目のうち、有意水準(危険率)5%で棄却された項目が1個であり、地上高71mでの観測点では28項目のうち、有意水準(危険率)5%で棄却された項目はなかったことから、検定年が十分長期間の気象状態を代表していると判断した。</p> <p>表添2-1 異常年検定結果</p> <table border="1" data-bbox="685 376 1205 625"> <thead> <tr> <th>検定年</th> <th>観測点</th> <th>観測項目</th> <th>検定結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1991年11月～ 1992年10月</td> <td rowspan="2">地上高 10m</td> <td>風向出現頻度</td> <td>棄却数 9</td> </tr> <tr> <td>風速出現頻度</td> <td>棄却数 8</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地上高 71m</td> <td>風向出現頻度</td> <td>棄却数 5</td> </tr> <tr> <td>風速出現頻度</td> <td>棄却なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2012年1月～ 2012年12月</td> <td rowspan="2">地上高 10m</td> <td>風向出現頻度</td> <td>棄却数 1</td> </tr> <tr> <td>風速出現頻度</td> <td>棄却なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地上高 71m</td> <td>風向出現頻度</td> <td>棄却なし</td> </tr> <tr> <td>風速出現頻度</td> <td>棄却なし</td> </tr> </tbody> </table>	検定年	観測点	観測項目	検定結果	1991年11月～ 1992年10月	地上高 10m	風向出現頻度	棄却数 9	風速出現頻度	棄却数 8	地上高 71m	風向出現頻度	棄却数 5	風速出現頻度	棄却なし	2012年1月～ 2012年12月	地上高 10m	風向出現頻度	棄却数 1	風速出現頻度	棄却なし	地上高 71m	風向出現頻度	棄却なし	風速出現頻度	棄却なし	<p>標高20mでの観測点では28項目のうち、有意水準(危険率)5%で棄却された項目が0項目であり、標高84mでの観測点では28項目のうち、有意水準(危険率)5%で棄却された項目は0項目といずれの観測点でも棄却された項目がないことから、検定年の気象は統計年の気象と比べて異常ではなかったと判断した。</p> <p>表添2-1 異常年検定結果</p> <table border="1" data-bbox="1254 376 1814 536"> <thead> <tr> <th>観測点</th> <th>観測項目</th> <th>検定結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">標高20m</td> <td>風向出現頻度</td> <td>棄却なし</td> </tr> <tr> <td>風速出現頻度</td> <td>棄却なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">標高84m</td> <td>風向出現頻度</td> <td>棄却なし</td> </tr> <tr> <td>風速出現頻度</td> <td>棄却なし</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 気象官署の評価について データ拡充の観点から、気象官署のデータについても、以下について検定を行い、データを拡充した。 これらについて、不良標本の棄却検定に関するF分布検定の手順に従って検定を行った。結果いずれも、有意水準5%で棄却された項目が小樽特別地域気象観測所で0項目、寿都特別地域気象観測所で2項目であったことから、棄却数が少なく検定年の気象は統計年の気象と比べて異常ではなかったと判断した。 検定結果を表添2-6から表添2-9に示す。また、気象官署の所在地について図添2-2に示す。</p> <p>a. 小樽特別地域気象観測所 1999年2月に風向風速計設置高さの変更(12.3m～13.6m)があったため以下の期間を評価する。 統計年：1988年1月～1998年12月(1997年を除く) 検定年：1997年1月～1997年12月</p> <p>b. 寿都特別地域気象観測所 統計年：1998年1月～2007年12月 検定年：1997年1月～1997年12月</p>	観測点	観測項目	検定結果	標高20m	風向出現頻度	棄却なし	風速出現頻度	棄却なし	標高84m	風向出現頻度	棄却なし	風速出現頻度	棄却なし	<p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【女川、大飯】記載表現の相違 ・本検定により得られる情報を考慮した表現とした。</p> <p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【女川、大飯】個別解析による相違 ・泊は代表性を確認しようとする気象データが比較的古いため、データの拡充のため付近の気象官署についても確認を行った。</p>
観測項目	検定結果																																																			
標高30m	棄却項目なし																																																			
風速階級別出現頻度	棄却項目なし																																																			
標高80m	棄却項目なし																																																			
風速階級別出現頻度	棄却項目なし																																																			
検定年	観測点	観測項目	検定結果																																																	
1991年11月～ 1992年10月	地上高 10m	風向出現頻度	棄却数 9																																																	
		風速出現頻度	棄却数 8																																																	
	地上高 71m	風向出現頻度	棄却数 5																																																	
		風速出現頻度	棄却なし																																																	
2012年1月～ 2012年12月	地上高 10m	風向出現頻度	棄却数 1																																																	
		風速出現頻度	棄却なし																																																	
	地上高 71m	風向出現頻度	棄却なし																																																	
		風速出現頻度	棄却なし																																																	
観測点	観測項目	検定結果																																																		
標高20m	風向出現頻度	棄却なし																																																		
	風速出現頻度	棄却なし																																																		
標高84m	風向出現頻度	棄却なし																																																		
	風速出現頻度	棄却なし																																																		

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	<p>表部2-2 層別検定値 (風内) (地上高10m)</p> <p>検定年：敷地内A点 (標高70m, 地上高10m) 1991年11月~1992年10月 統計期間：敷地内A点 (標高70m, 地上高10m) 2002年1月~2011年12月 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">検定年</th> <th colspan="11">統計期間</th> <th rowspan="2">検定年度 平均値</th> <th rowspan="2">検定年度 標準偏差</th> <th rowspan="2">検定 標準偏差 率 (%)</th> </tr> <tr> <th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W</td> <td>6.75</td><td>6.42</td><td>4.08</td><td>4.87</td><td>4.39</td><td>7.63</td><td>7.43</td><td>7.58</td><td>8.30</td><td>8.37</td><td>8.39</td> <td>5.22</td><td>0.19</td><td>1.58</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>3.72</td><td>3.90</td><td>2.76</td><td>4.38</td><td>4.78</td><td>4.62</td><td>2.95</td><td>2.21</td><td>2.09</td><td>2.12</td><td>2.87</td> <td>3.87</td><td>0.87</td><td>4.87</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>3.18</td><td>3.13</td><td>2.49</td><td>3.22</td><td>4.67</td><td>4.19</td><td>4.88</td><td>3.80</td><td>3.88</td><td>3.81</td><td>3.78</td> <td>7.22</td><td>3.29</td><td>1.84</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>4.17</td><td>3.48</td><td>3.00</td><td>3.88</td><td>3.48</td><td>3.44</td><td>4.40</td><td>3.76</td><td>3.55</td><td>4.50</td><td>3.74</td> <td>2.61</td><td>0.87</td><td>3.31</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>4.48</td><td>3.98</td><td>3.23</td><td>4.56</td><td>4.88</td><td>3.47</td><td>4.77</td><td>4.77</td><td>3.88</td><td>3.88</td><td>3.88</td> <td>2.94</td><td>0.87</td><td>3.98</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>3.87</td><td>3.81</td><td>2.30</td><td>3.12</td><td>2.23</td><td>2.23</td><td>2.46</td><td>2.88</td><td>2.72</td><td>1.84</td><td>2.37</td> <td>4.02</td><td>3.76</td><td>1.59</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>4.41</td><td>3.80</td><td>3.17</td><td>3.07</td><td>4.44</td><td>3.22</td><td>3.82</td><td>4.32</td><td>4.42</td><td>4.80</td><td>3.47</td> <td>5.78</td><td>4.89</td><td>3.97</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>1.87</td><td>1.87</td><td>1.19</td><td>1.81</td><td>2.11</td><td>1.64</td><td>1.87</td><td>2.18</td><td>1.78</td><td>1.88</td><td>1.83</td> <td>3.34</td><td>2.41</td><td>1.46</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>2.81</td><td>2.47</td><td>1.14</td><td>2.48</td><td>3.02</td><td>3.34</td><td>3.58</td><td>3.81</td><td>3.48</td><td>3.80</td><td>3.21</td> <td>4.42</td><td>4.31</td><td>2.12</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>3.84</td><td>4.81</td><td>3.90</td><td>4.62</td><td>3.27</td><td>4.88</td><td>3.82</td><td>3.21</td><td>3.71</td><td>4.91</td><td>4.71</td> <td>4.87</td><td>4.84</td><td>4.84</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>3.27</td><td>3.78</td><td>3.22</td><td>3.46</td><td>3.77</td><td>3.47</td><td>3.19</td><td>3.28</td><td>3.48</td><td>3.27</td><td>3.17</td> <td>3.42</td><td>3.68</td><td>4.34</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>3.00</td><td>3.42</td><td>4.84</td><td>4.42</td><td>2.34</td><td>4.73</td><td>4.21</td><td>4.38</td><td>4.88</td><td>4.88</td><td>4.24</td> <td>4.23</td><td>3.71</td><td>2.78</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>13.01</td><td>10.10</td><td>11.19</td><td>12.47</td><td>11.03</td><td>11.71</td><td>12.18</td><td>11.88</td><td>11.77</td><td>12.45</td><td>11.77</td> <td>12.47</td><td>13.23</td><td>10.31</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>14.08</td><td>13.20</td><td>13.28</td><td>13.11</td><td>11.14</td><td>10.83</td><td>9.76</td><td>8.44</td><td>8.87</td><td>10.12</td><td>11.88</td> <td>10.84</td><td>17.44</td><td>4.72</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>1.19</td><td>6.01</td><td>5.89</td><td>3.40</td><td>6.27</td><td>7.41</td><td>6.39</td><td>6.57</td><td>7.30</td><td>6.18</td><td>6.11</td> <td>6.81</td><td>6.81</td><td>3.95</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>2.89</td><td>2.89</td><td>2.89</td><td>2.89</td><td>2.28</td><td>3.89</td><td>2.29</td><td>2.09</td><td>2.71</td><td>2.24</td><td>2.88</td> <td>2.20</td><td>2.84</td><td>1.92</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>1.46</td><td>3.17</td><td>4.88</td><td>3.17</td><td>4.40</td><td>3.78</td><td>6.26</td><td>4.87</td><td>4.48</td><td>3.88</td><td>3.23</td> <td>3.86</td><td>7.17</td><td>3.28</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>表部2-3 層別検定値 (風速) (地上高10m)</p> <p>検定年：敷地内A点 (標高70m, 地上高10m) 1991年11月~1992年10月 統計期間：敷地内A点 (標高70m, 地上高10m) 2002年1月~2011年12月 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">検定年</th> <th rowspan="2">風速(m/s)</th> <th colspan="11">統計期間</th> <th rowspan="2">検定年度 平均値</th> <th rowspan="2">検定年度 標準偏差</th> <th rowspan="2">検定 標準偏差 率 (%)</th> </tr> <tr> <th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.0~0.4</td> <td>7.40</td> <td>3.87</td> <td>4.69</td> <td>3.17</td> <td>4.60</td> <td>3.76</td> <td>4.94</td> <td>4.87</td> <td>4.88</td> <td>3.84</td> <td>3.13</td> <td>3.88</td> <td>3.17</td> <td>3.38</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>0.5~1.4</td> <td>34.04</td> <td>34.09</td> <td>11.73</td> <td>13.28</td> <td>16.06</td> <td>15.73</td> <td>46.82</td> <td>55.15</td> <td>37.20</td> <td>39.08</td> <td>36.20</td> <td>27.89</td> <td>43.14</td> <td>28.25</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>1.5~2.4</td> <td>29.71</td> <td>29.71</td> <td>28.84</td> <td>19.49</td> <td>29.13</td> <td>17.70</td> <td>29.72</td> <td>28.47</td> <td>30.39</td> <td>28.83</td> <td>28.44</td> <td>28.84</td> <td>32.31</td> <td>28.88</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>2.5~3.4</td> <td>18.47</td> <td>18.47</td> <td>17.54</td> <td>18.74</td> <td>14.21</td> <td>18.91</td> <td>17.28</td> <td>13.18</td> <td>17.78</td> <td>17.78</td> <td>18.81</td> <td>18.81</td> <td>12.78</td> <td>17.78</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>3.5~4.4</td> <td>3.42</td> <td>3.78</td> <td>3.44</td> <td>4.48</td> <td>3.74</td> <td>3.83</td> <td>4.84</td> <td>3.48</td> <td>3.47</td> <td>4.78</td> <td>3.92</td> <td>3.84</td> <td>3.88</td> <td>3.91</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>4.5~5.4</td> <td>3.39</td> <td>4.08</td> <td>4.71</td> <td>3.88</td> <td>3.48</td> <td>2.11</td> <td>2.14</td> <td>2.42</td> <td>3.31</td> <td>3.31</td> <td>3.31</td> <td>3.79</td> <td>3.13</td> <td>1.47</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>5.5~6.4</td> <td>1.18</td> <td>1.81</td> <td>1.23</td> <td>1.42</td> <td>1.34</td> <td>0.87</td> <td>1.03</td> <td>1.28</td> <td>1.17</td> <td>0.88</td> <td>1.38</td> <td>1.18</td> <td>1.31</td> <td>0.45</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>6.5~7.4</td> <td>0.87</td> <td>0.89</td> <td>0.89</td> <td>0.38</td> <td>0.37</td> <td>0.35</td> <td>0.27</td> <td>0.41</td> <td>0.37</td> <td>0.18</td> <td>0.48</td> <td>0.37</td> <td>0.87</td> <td>-0.07</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>7.5~8.4</td> <td>0.21</td> <td>0.38</td> <td>0.32</td> <td>0.17</td> <td>0.11</td> <td>0.89</td> <td>0.94</td> <td>0.27</td> <td>0.88</td> <td>0.87</td> <td>0.18</td> <td>1.01</td> <td>0.49</td> <td>-0.11</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>8.5~9.4</td> <td>0.11</td> <td>0.07</td> <td>0.08</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.42</td> <td>0.17</td> <td>-0.07</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>9.5以上</td> <td>0.04</td> <td>0.01</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.23</td> <td>0.07</td> <td>-0.03</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table> <p>表部2-4 層別検定値 (風内) (地上高71m)</p> <p>検定年：敷地内B点 (標高73m, 地上高71m) 1991年11月~1992年10月 統計期間：敷地内B点 (標高73m, 地上高71m) 2002年1月~2011年12月 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">検定年</th> <th rowspan="2">風速(m/s)</th> <th colspan="11">統計期間</th> <th rowspan="2">検定年度 平均値</th> <th rowspan="2">検定年度 標準偏差</th> <th rowspan="2">検定 標準偏差 率 (%)</th> </tr> <tr> <th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W</td> <td>3.81</td> <td>3.87</td> <td>2.07</td> <td>2.23</td> <td>2.79</td> <td>3.13</td> <td>2.88</td> <td>3.12</td> <td>3.17</td> <td>3.17</td> <td>2.71</td> <td>2.41</td> <td>3.61</td> <td>1.88</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>3.27</td> <td>3.47</td> <td>2.11</td> <td>3.18</td> <td>3.78</td> <td>3.84</td> <td>3.71</td> <td>2.84</td> <td>2.82</td> <td>2.88</td> <td>3.24</td> <td>3.47</td> <td>4.78</td> <td>1.91</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>7.31</td> <td>7.40</td> <td>4.20</td> <td>4.63</td> <td>3.83</td> <td>6.68</td> <td>6.13</td> <td>7.11</td> <td>5.48</td> <td>6.41</td> <td>6.88</td> <td>6.88</td> <td>10.28</td> <td>3.47</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>6.20</td> <td>7.18</td> <td>3.79</td> <td>4.21</td> <td>3.88</td> <td>4.27</td> <td>4.42</td> <td>4.37</td> <td>4.51</td> <td>3.90</td> <td>4.54</td> <td>4.28</td> <td>3.18</td> <td>4.97</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>5.25</td> <td>3.86</td> <td>3.47</td> <td>3.38</td> <td>3.78</td> <td>3.52</td> <td>4.49</td> <td>4.21</td> <td>3.28</td> <td>4.69</td> <td>3.78</td> <td>4.80</td> <td>7.71</td> <td>3.84</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>2.70</td> <td>3.10</td> <td>2.97</td> <td>3.35</td> <td>3.40</td> <td>2.81</td> <td>3.88</td> <td>3.51</td> <td>2.71</td> <td>2.87</td> <td>3.12</td> <td>3.18</td> <td>3.87</td> <td>2.58</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>1.88</td> <td>1.88</td> <td>1.78</td> <td>2.07</td> <td>3.13</td> <td>2.44</td> <td>2.84</td> <td>3.04</td> <td>3.40</td> <td>3.07</td> <td>3.70</td> <td>4.27</td> <td>3.87</td> <td>1.77</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>3.18</td> <td>3.18</td> <td>2.84</td> <td>3.40</td> <td>4.24</td> <td>3.47</td> <td>3.77</td> <td>3.81</td> <td>3.17</td> <td>3.87</td> <td>3.47</td> <td>3.80</td> <td>4.78</td> <td>2.43</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>3.12</td> <td>3.48</td> <td>2.81</td> <td>3.81</td> <td>3.40</td> <td>2.77</td> <td>3.84</td> <td>3.81</td> <td>3.00</td> <td>3.30</td> <td>3.30</td> <td>4.28</td> <td>4.28</td> <td>2.31</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>4.72</td> <td>4.87</td> <td>3.48</td> <td>4.87</td> <td>4.48</td> <td>3.51</td> <td>3.13</td> <td>3.21</td> <td>3.17</td> <td>4.42</td> <td>3.87</td> <td>3.87</td> <td>4.48</td> <td>3.84</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>7.77</td> <td>3.10</td> <td>11.13</td> <td>8.48</td> <td>6.83</td> <td>8.42</td> <td>7.01</td> <td>8.03</td> <td>10.79</td> <td>8.74</td> <td>8.78</td> <td>6.87</td> <td>12.88</td> <td>3.13</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>4.31</td> <td>4.38</td> <td>4.84</td> <td>3.21</td> <td>4.88</td> <td>3.87</td> <td>4.78</td> <td>4.78</td> <td>3.88</td> <td>4.88</td> <td>3.88</td> <td>7.02</td> <td>4.81</td> <td>3.71</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>3.28</td> <td>4.07</td> <td>3.28</td> <td>3.28</td> <td>4.88</td> <td>3.03</td> <td>3.48</td> <td>3.11</td> <td>3.40</td> <td>4.78</td> <td>3.17</td> <td>7.02</td> <td>10.70</td> <td>3.41</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>15.11</td> <td>14.48</td> <td>17.11</td> <td>18.12</td> <td>13.12</td> <td>14.83</td> <td>13.48</td> <td>14.19</td> <td>13.40</td> <td>15.78</td> <td>14.88</td> <td>18.78</td> <td>19.18</td> <td>10.89</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>15.88</td> <td>11.18</td> <td>14.38</td> <td>14.34</td> <td>14.93</td> <td>15.78</td> <td>13.83</td> <td>14.20</td> <td>13.77</td> <td>17.17</td> <td>15.88</td> <td>8.44</td> <td>17.38</td> <td>12.18</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>3.95</td> <td>4.02</td> <td>3.30</td> <td>2.70</td> <td>2.81</td> <td>3.62</td> <td>3.29</td> <td>3.37</td> <td>3.71</td> <td>3.24</td> <td>3.39</td> <td>3.89</td> <td>4.38</td> <td>2.43</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>1.46</td> <td>1.75</td> <td>1.87</td> <td>2.03</td> <td>1.44</td> <td>0.90</td> <td>1.44</td> <td>1.39</td> <td>1.46</td> <td>1.31</td> <td>1.47</td> <td>1.88</td> <td>2.11</td> <td>0.83</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>表部2-5 層別検定値 (風速) (地上高71m)</p> <p>検定年：敷地内B点 (標高73m, 地上高71m) 1991年11月~1992年10月 統計期間：敷地内B点 (標高73m, 地上高71m) 2002年1月~2011年12月 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">検定年</th> <th rowspan="2">風速(m/s)</th> <th colspan="11">統計期間</th> <th rowspan="2">検定年度 平均値</th> <th rowspan="2">検定年度 標準偏差</th> <th rowspan="2">検定 標準偏差 率 (%)</th> </tr> <tr> <th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.0~0.4</td> <td>1.46</td> <td>1.75</td> <td>1.87</td> <td>2.03</td> <td>1.44</td> <td>0.90</td> <td>1.44</td> <td>1.39</td> <td>1.46</td> <td>1.31</td> <td>1.47</td> <td>1.88</td> <td>2.11</td> <td>0.83</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>0.5~1.4</td> <td>9.42</td> <td>8.28</td> <td>7.88</td> <td>8.18</td> <td>10.11</td> <td>8.38</td> <td>10.89</td> <td>8.87</td> <td>8.84</td> <td>8.20</td> <td>8.11</td> <td>7.71</td> <td>11.38</td> <td>8.84</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1.5~2.4</td> <td>12.89</td> <td>12.70</td> <td>12.28</td> <td>12.88</td> <td>12.88</td> <td>12.86</td> <td>13.38</td> <td>14.10</td> <td>14.71</td> <td>13.81</td> <td>13.74</td> <td>12.46</td> <td>14.87</td> <td>12.61</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>2.5~3.4</td> <td>14.38</td> <td>14.48</td> <td>13.02</td> <td>13.98</td> <td>14.62</td> <td>13.81</td> <td>14.91</td> <td>13.12</td> <td>14.78</td> <td>14.88</td> <td>14.88</td> <td>13.78</td> <td>16.48</td> <td>13.28</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3.5~4.4</td> <td>12.70</td> <td>12.10</td> <td>12.78</td> <td>12.33</td> <td>12.94</td> <td>14.10</td> <td>12.74</td> <td>12.84</td> <td>12.44</td> <td>12.74</td> <td>13.48</td> <td>14.11</td> <td>12.38</td> <td>12.38</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>4.5~5.4</td> <td>10.12</td> <td>10.40</td> <td>10.27</td> <td>10.16</td> <td>9.22</td> <td>10.24</td> <td>8.91</td> <td>9.83</td> <td>10.28</td> <td>10.89</td> <td>10.07</td> <td>10.87</td> <td>11.29</td> <td>8.71</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>5.5~6.4</td> <td>6.48</td> <td>7.01</td> <td>6.74</td> <td>6.80</td> <td>7.87</td> <td>6.78</td> <td>7.84</td> <td>7.71</td> <td>7.42</td> <td>8.20</td> <td>8.24</td> <td>8.28</td> <td>8.38</td> <td>7.08</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6.5~7.4</td> <td>7.13</td> <td>6.79</td> <td>7.43</td> <td>7.43</td> <td>6.69</td> <td>7.27</td> <td>6.47</td> <td>6.47</td> <td>6.30</td> <td>6.78</td> <td>6.84</td> <td>6.77</td> <td>8.03</td> <td>5.88</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>7.5~8.4</td> <td>1.89</td> <td>1.32</td> <td>1.38</td> <td>1.38</td> <td>1.32</td> <td>1.68</td> <td>1.28</td> <td>1.13</td> <td>1.36</td> <td>1.60</td> <td>1.63</td> <td>1.37</td> <td>1.49</td> <td>0.78</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>8.5~9.4</td> <td>4.82</td> <td>4.88</td> <td>4.48</td> <td>3.88</td> <td>4.04</td> <td>4.72</td> <td>4.18</td> <td>4.74</td> <td>4.38</td> <td>4.27</td> <td>4.62</td> <td>4.12</td> <td>3.61</td> <td>3.38</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>9.5以上</td> <td>12.88</td> <td>12.40</td> <td>13.89</td> <td>14.78</td> <td>13.78</td> <td>12.71</td> <td>12.71</td> <td>12.81</td> <td>12.15</td> <td>12.18</td> <td>12.18</td> <td>12.87</td> <td>14.21</td> <td>10.18</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	検定年	統計期間											検定年度 平均値	検定年度 標準偏差	検定 標準偏差 率 (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均値	W	6.75	6.42	4.08	4.87	4.39	7.63	7.43	7.58	8.30	8.37	8.39	5.22	0.19	1.58	×	NE	3.72	3.90	2.76	4.38	4.78	4.62	2.95	2.21	2.09	2.12	2.87	3.87	0.87	4.87	○	E	3.18	3.13	2.49	3.22	4.67	4.19	4.88	3.80	3.88	3.81	3.78	7.22	3.29	1.84	×	SE	4.17	3.48	3.00	3.88	3.48	3.44	4.40	3.76	3.55	4.50	3.74	2.61	0.87	3.31	○	S	4.48	3.98	3.23	4.56	4.88	3.47	4.77	4.77	3.88	3.88	3.88	2.94	0.87	3.98	×	SW	3.87	3.81	2.30	3.12	2.23	2.23	2.46	2.88	2.72	1.84	2.37	4.02	3.76	1.59	×	W	4.41	3.80	3.17	3.07	4.44	3.22	3.82	4.32	4.42	4.80	3.47	5.78	4.89	3.97	○	NE	1.87	1.87	1.19	1.81	2.11	1.64	1.87	2.18	1.78	1.88	1.83	3.34	2.41	1.46	×	E	2.81	2.47	1.14	2.48	3.02	3.34	3.58	3.81	3.48	3.80	3.21	4.42	4.31	2.12	×	SE	3.84	4.81	3.90	4.62	3.27	4.88	3.82	3.21	3.71	4.91	4.71	4.87	4.84	4.84	○	S	3.27	3.78	3.22	3.46	3.77	3.47	3.19	3.28	3.48	3.27	3.17	3.42	3.68	4.34	×	SW	3.00	3.42	4.84	4.42	2.34	4.73	4.21	4.38	4.88	4.88	4.24	4.23	3.71	2.78	○	W	13.01	10.10	11.19	12.47	11.03	11.71	12.18	11.88	11.77	12.45	11.77	12.47	13.23	10.31	○	NE	14.08	13.20	13.28	13.11	11.14	10.83	9.76	8.44	8.87	10.12	11.88	10.84	17.44	4.72	×	E	1.19	6.01	5.89	3.40	6.27	7.41	6.39	6.57	7.30	6.18	6.11	6.81	6.81	3.95	○	SE	2.89	2.89	2.89	2.89	2.28	3.89	2.29	2.09	2.71	2.24	2.88	2.20	2.84	1.92	○	S	1.46	3.17	4.88	3.17	4.40	3.78	6.26	4.87	4.48	3.88	3.23	3.86	7.17	3.28	○	検定年	風速(m/s)	統計期間											検定年度 平均値	検定年度 標準偏差	検定 標準偏差 率 (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均値	0.0~0.4	7.40	3.87	4.69	3.17	4.60	3.76	4.94	4.87	4.88	3.84	3.13	3.88	3.17	3.38	○	0.5~1.4	34.04	34.09	11.73	13.28	16.06	15.73	46.82	55.15	37.20	39.08	36.20	27.89	43.14	28.25	×	1.5~2.4	29.71	29.71	28.84	19.49	29.13	17.70	29.72	28.47	30.39	28.83	28.44	28.84	32.31	28.88	○	2.5~3.4	18.47	18.47	17.54	18.74	14.21	18.91	17.28	13.18	17.78	17.78	18.81	18.81	12.78	17.78	×	3.5~4.4	3.42	3.78	3.44	4.48	3.74	3.83	4.84	3.48	3.47	4.78	3.92	3.84	3.88	3.91	×	4.5~5.4	3.39	4.08	4.71	3.88	3.48	2.11	2.14	2.42	3.31	3.31	3.31	3.79	3.13	1.47	×	5.5~6.4	1.18	1.81	1.23	1.42	1.34	0.87	1.03	1.28	1.17	0.88	1.38	1.18	1.31	0.45	×	6.5~7.4	0.87	0.89	0.89	0.38	0.37	0.35	0.27	0.41	0.37	0.18	0.48	0.37	0.87	-0.07	×	7.5~8.4	0.21	0.38	0.32	0.17	0.11	0.89	0.94	0.27	0.88	0.87	0.18	1.01	0.49	-0.11	×	8.5~9.4	0.11	0.07	0.08	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.42	0.17	-0.07	×	9.5以上	0.04	0.01	0.08	0.08	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.23	0.07	-0.03	×	検定年	風速(m/s)	統計期間											検定年度 平均値	検定年度 標準偏差	検定 標準偏差 率 (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均値	W	3.81	3.87	2.07	2.23	2.79	3.13	2.88	3.12	3.17	3.17	2.71	2.41	3.61	1.88	○	NE	3.27	3.47	2.11	3.18	3.78	3.84	3.71	2.84	2.82	2.88	3.24	3.47	4.78	1.91	○	E	7.31	7.40	4.20	4.63	3.83	6.68	6.13	7.11	5.48	6.41	6.88	6.88	10.28	3.47	○	SE	6.20	7.18	3.79	4.21	3.88	4.27	4.42	4.37	4.51	3.90	4.54	4.28	3.18	4.97	×	S	5.25	3.86	3.47	3.38	3.78	3.52	4.49	4.21	3.28	4.69	3.78	4.80	7.71	3.84	○	SW	2.70	3.10	2.97	3.35	3.40	2.81	3.88	3.51	2.71	2.87	3.12	3.18	3.87	2.58	○	W	1.88	1.88	1.78	2.07	3.13	2.44	2.84	3.04	3.40	3.07	3.70	4.27	3.87	1.77	×	NE	3.18	3.18	2.84	3.40	4.24	3.47	3.77	3.81	3.17	3.87	3.47	3.80	4.78	2.43	○	E	3.12	3.48	2.81	3.81	3.40	2.77	3.84	3.81	3.00	3.30	3.30	4.28	4.28	2.31	○	SE	4.72	4.87	3.48	4.87	4.48	3.51	3.13	3.21	3.17	4.42	3.87	3.87	4.48	3.84	×	S	7.77	3.10	11.13	8.48	6.83	8.42	7.01	8.03	10.79	8.74	8.78	6.87	12.88	3.13	○	SW	4.31	4.38	4.84	3.21	4.88	3.87	4.78	4.78	3.88	4.88	3.88	7.02	4.81	3.71	○	W	3.28	4.07	3.28	3.28	4.88	3.03	3.48	3.11	3.40	4.78	3.17	7.02	10.70	3.41	○	NE	15.11	14.48	17.11	18.12	13.12	14.83	13.48	14.19	13.40	15.78	14.88	18.78	19.18	10.89	○	E	15.88	11.18	14.38	14.34	14.93	15.78	13.83	14.20	13.77	17.17	15.88	8.44	17.38	12.18	×	SE	3.95	4.02	3.30	2.70	2.81	3.62	3.29	3.37	3.71	3.24	3.39	3.89	4.38	2.43	○	S	1.46	1.75	1.87	2.03	1.44	0.90	1.44	1.39	1.46	1.31	1.47	1.88	2.11	0.83	○	検定年	風速(m/s)	統計期間											検定年度 平均値	検定年度 標準偏差	検定 標準偏差 率 (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均値	0.0~0.4	1.46	1.75	1.87	2.03	1.44	0.90	1.44	1.39	1.46	1.31	1.47	1.88	2.11	0.83	○	0.5~1.4	9.42	8.28	7.88	8.18	10.11	8.38	10.89	8.87	8.84	8.20	8.11	7.71	11.38	8.84	○	1.5~2.4	12.89	12.70	12.28	12.88	12.88	12.86	13.38	14.10	14.71	13.81	13.74	12.46	14.87	12.61	○	2.5~3.4	14.38	14.48	13.02	13.98	14.62	13.81	14.91	13.12	14.78	14.88	14.88	13.78	16.48	13.28	○	3.5~4.4	12.70	12.10	12.78	12.33	12.94	14.10	12.74	12.84	12.44	12.74	13.48	14.11	12.38	12.38	○	4.5~5.4	10.12	10.40	10.27	10.16	9.22	10.24	8.91	9.83	10.28	10.89	10.07	10.87	11.29	8.71	○	5.5~6.4	6.48	7.01	6.74	6.80	7.87	6.78	7.84	7.71	7.42	8.20	8.24	8.28	8.38	7.08	○	6.5~7.4	7.13	6.79	7.43	7.43	6.69	7.27	6.47	6.47	6.30	6.78	6.84	6.77	8.03	5.88	○	7.5~8.4	1.89	1.32	1.38	1.38	1.32	1.68	1.28	1.13	1.36	1.60	1.63	1.37	1.49	0.78	○	8.5~9.4	4.82	4.88	4.48	3.88	4.04	4.72	4.18	4.74	4.38	4.27	4.62	4.12	3.61	3.38	○	9.5以上	12.88	12.40	13.89	14.78	13.78	12.71	12.71	12.81	12.15	12.18	12.18	12.87	14.21	10.18	○	<p>【女川】個別解析による相違 ・女川は異常年と判断した従来年の検定年による評価結果も記載している。泊では気象資料の変更はない。</p>
検定年	統計期間											検定年度 平均値	検定年度 標準偏差				検定 標準偏差 率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
W	6.75	6.42	4.08	4.87	4.39	7.63	7.43	7.58	8.30	8.37	8.39	5.22	0.19	1.58	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
NE	3.72	3.90	2.76	4.38	4.78	4.62	2.95	2.21	2.09	2.12	2.87	3.87	0.87	4.87	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	3.18	3.13	2.49	3.22	4.67	4.19	4.88	3.80	3.88	3.81	3.78	7.22	3.29	1.84	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SE	4.17	3.48	3.00	3.88	3.48	3.44	4.40	3.76	3.55	4.50	3.74	2.61	0.87	3.31	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	4.48	3.98	3.23	4.56	4.88	3.47	4.77	4.77	3.88	3.88	3.88	2.94	0.87	3.98	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SW	3.87	3.81	2.30	3.12	2.23	2.23	2.46	2.88	2.72	1.84	2.37	4.02	3.76	1.59	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	4.41	3.80	3.17	3.07	4.44	3.22	3.82	4.32	4.42	4.80	3.47	5.78	4.89	3.97	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
NE	1.87	1.87	1.19	1.81	2.11	1.64	1.87	2.18	1.78	1.88	1.83	3.34	2.41	1.46	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	2.81	2.47	1.14	2.48	3.02	3.34	3.58	3.81	3.48	3.80	3.21	4.42	4.31	2.12	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SE	3.84	4.81	3.90	4.62	3.27	4.88	3.82	3.21	3.71	4.91	4.71	4.87	4.84	4.84	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	3.27	3.78	3.22	3.46	3.77	3.47	3.19	3.28	3.48	3.27	3.17	3.42	3.68	4.34	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SW	3.00	3.42	4.84	4.42	2.34	4.73	4.21	4.38	4.88	4.88	4.24	4.23	3.71	2.78	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	13.01	10.10	11.19	12.47	11.03	11.71	12.18	11.88	11.77	12.45	11.77	12.47	13.23	10.31	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
NE	14.08	13.20	13.28	13.11	11.14	10.83	9.76	8.44	8.87	10.12	11.88	10.84	17.44	4.72	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	1.19	6.01	5.89	3.40	6.27	7.41	6.39	6.57	7.30	6.18	6.11	6.81	6.81	3.95	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SE	2.89	2.89	2.89	2.89	2.28	3.89	2.29	2.09	2.71	2.24	2.88	2.20	2.84	1.92	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	1.46	3.17	4.88	3.17	4.40	3.78	6.26	4.87	4.48	3.88	3.23	3.86	7.17	3.28	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
検定年	風速(m/s)	統計期間											検定年度 平均値	検定年度 標準偏差	検定 標準偏差 率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
0.0~0.4	7.40	3.87	4.69	3.17	4.60	3.76	4.94	4.87	4.88	3.84	3.13	3.88	3.17	3.38	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
0.5~1.4	34.04	34.09	11.73	13.28	16.06	15.73	46.82	55.15	37.20	39.08	36.20	27.89	43.14	28.25	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1.5~2.4	29.71	29.71	28.84	19.49	29.13	17.70	29.72	28.47	30.39	28.83	28.44	28.84	32.31	28.88	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2.5~3.4	18.47	18.47	17.54	18.74	14.21	18.91	17.28	13.18	17.78	17.78	18.81	18.81	12.78	17.78	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3.5~4.4	3.42	3.78	3.44	4.48	3.74	3.83	4.84	3.48	3.47	4.78	3.92	3.84	3.88	3.91	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4.5~5.4	3.39	4.08	4.71	3.88	3.48	2.11	2.14	2.42	3.31	3.31	3.31	3.79	3.13	1.47	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5.5~6.4	1.18	1.81	1.23	1.42	1.34	0.87	1.03	1.28	1.17	0.88	1.38	1.18	1.31	0.45	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
6.5~7.4	0.87	0.89	0.89	0.38	0.37	0.35	0.27	0.41	0.37	0.18	0.48	0.37	0.87	-0.07	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
7.5~8.4	0.21	0.38	0.32	0.17	0.11	0.89	0.94	0.27	0.88	0.87	0.18	1.01	0.49	-0.11	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
8.5~9.4	0.11	0.07	0.08	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.42	0.17	-0.07	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
9.5以上	0.04	0.01	0.08	0.08	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.23	0.07	-0.03	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
検定年	風速(m/s)	統計期間											検定年度 平均値	検定年度 標準偏差	検定 標準偏差 率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
W	3.81	3.87	2.07	2.23	2.79	3.13	2.88	3.12	3.17	3.17	2.71	2.41	3.61	1.88	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
NE	3.27	3.47	2.11	3.18	3.78	3.84	3.71	2.84	2.82	2.88	3.24	3.47	4.78	1.91	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	7.31	7.40	4.20	4.63	3.83	6.68	6.13	7.11	5.48	6.41	6.88	6.88	10.28	3.47	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SE	6.20	7.18	3.79	4.21	3.88	4.27	4.42	4.37	4.51	3.90	4.54	4.28	3.18	4.97	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	5.25	3.86	3.47	3.38	3.78	3.52	4.49	4.21	3.28	4.69	3.78	4.80	7.71	3.84	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SW	2.70	3.10	2.97	3.35	3.40	2.81	3.88	3.51	2.71	2.87	3.12	3.18	3.87	2.58	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	1.88	1.88	1.78	2.07	3.13	2.44	2.84	3.04	3.40	3.07	3.70	4.27	3.87	1.77	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
NE	3.18	3.18	2.84	3.40	4.24	3.47	3.77	3.81	3.17	3.87	3.47	3.80	4.78	2.43	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	3.12	3.48	2.81	3.81	3.40	2.77	3.84	3.81	3.00	3.30	3.30	4.28	4.28	2.31	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SE	4.72	4.87	3.48	4.87	4.48	3.51	3.13	3.21	3.17	4.42	3.87	3.87	4.48	3.84	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	7.77	3.10	11.13	8.48	6.83	8.42	7.01	8.03	10.79	8.74	8.78	6.87	12.88	3.13	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SW	4.31	4.38	4.84	3.21	4.88	3.87	4.78	4.78	3.88	4.88	3.88	7.02	4.81	3.71	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	3.28	4.07	3.28	3.28	4.88	3.03	3.48	3.11	3.40	4.78	3.17	7.02	10.70	3.41	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
NE	15.11	14.48	17.11	18.12	13.12	14.83	13.48	14.19	13.40	15.78	14.88	18.78	19.18	10.89	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	15.88	11.18	14.38	14.34	14.93	15.78	13.83	14.20	13.77	17.17	15.88	8.44	17.38	12.18	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
SE	3.95	4.02	3.30	2.70	2.81	3.62	3.29	3.37	3.71	3.24	3.39	3.89	4.38	2.43	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	1.46	1.75	1.87	2.03	1.44	0.90	1.44	1.39	1.46	1.31	1.47	1.88	2.11	0.83	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
検定年	風速(m/s)	統計期間											検定年度 平均値	検定年度 標準偏差	検定 標準偏差 率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
0.0~0.4	1.46	1.75	1.87	2.03	1.44	0.90	1.44	1.39	1.46	1.31	1.47	1.88	2.11	0.83	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
0.5~1.4	9.42	8.28	7.88	8.18	10.11	8.38	10.89	8.87	8.84	8.20	8.11	7.71	11.38	8.84	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1.5~2.4	12.89	12.70	12.28	12.88	12.88	12.86	13.38	14.10	14.71	13.81	13.74	12.46	14.87	12.61	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2.5~3.4	14.38	14.48	13.02	13.98	14.62	13.81	14.91	13.12	14.78	14.88	14.88	13.78	16.48	13.28	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3.5~4.4	12.70	12.10	12.78	12.33	12.94	14.10	12.74	12.84	12.44	12.74	13.48	14.11	12.38	12.38	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4.5~5.4	10.12	10.40	10.27	10.16	9.22	10.24	8.91	9.83	10.28	10.89	10.07	10.87	11.29	8.71	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5.5~6.4	6.48	7.01	6.74	6.80	7.87	6.78	7.84	7.71	7.42	8.20	8.24	8.28	8.38	7.08	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
6.5~7.4	7.13	6.79	7.43	7.43	6.69	7.27	6.47	6.47	6.30	6.78	6.84	6.77	8.03	5.88	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
7.5~8.4	1.89	1.32	1.38	1.38	1.32	1.68	1.28	1.13	1.36	1.60	1.63	1.37	1.49	0.78	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
8.5~9.4	4.82	4.88	4.48	3.88	4.04	4.72	4.18	4.74	4.38	4.27	4.62	4.12	3.61	3.38	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
9.5以上	12.88	12.40	13.89	14.78	13.78	12.71	12.71	12.81	12.15	12.18	12.18	12.87	14.21	10.18	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

第61条 緊急時対策所 (補足説明資料)

赤字:設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字:記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字:記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3/4号炉

表 1-0-2 棄却検定表 (風向別出現頻度) (標高30m)

Table with columns for direction (風向), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表 1-0-3 棄却検定表 (風速階級別出現頻度) (標高30m)

Table with columns for wind speed range (風速階級), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表 1-0-4 棄却検定表 (風向別出現頻度) (標高80m)

Table with columns for direction (風向), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表 1-0-5 棄却検定表 (風速階級別出現頻度) (標高80m)

Table with columns for wind speed range (風速階級), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

女川原子力発電所2号炉

表添2-6 棄却検定表 (風向) (標高10m)

Table with columns for direction (風向), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表添2-7 棄却検定表 (風速) (標高10m)

Table with columns for wind speed range (風速階級), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表添2-8 棄却検定表 (風向) (標高71m)

Table with columns for direction (風向), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表添2-9 棄却検定表 (風速) (標高71m)

Table with columns for wind speed range (風速階級), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

泊発電所3号炉

表添2-2 棄却検定表 (風向) (標高20m)

Table with columns for direction (風向), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表添2-3 棄却検定表 (風向) (標高20m)

Table with columns for direction (風向), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表添2-4 棄却検定表 (風向) (標高84m)

Table with columns for direction (風向), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.

表添2-5 棄却検定表 (風向) (標高84m)

Table with columns for direction (風向), year (年), and frequency (出現頻度). Includes a legend for wind speed ranges and a note about the data source.




相違理由

【女川, 大阪】個別解析による相違

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		<p>表添2-6 棄却検定表(風向)(小樽特別地域気象観測所) (標高12.3m) ※</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">統計年</th> <th colspan="10">観測場所:小樽 (%)</th> <th rowspan="2">判定 ○:合格 ×:不合格</th> </tr> <tr> <th>1988</th><th>1989</th><th>1990</th><th>1991</th><th>1992</th><th>1993</th><th>1994</th><th>1995</th><th>1996</th><th>1997</th> <th>平均値</th><th>上限</th><th>下限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風向</td> <td colspan="13"></td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>2.60</td><td>3.34</td><td>2.93</td><td>2.88</td><td>3.20</td><td>2.89</td><td>2.05</td><td>3.05</td><td>2.93</td><td>2.83</td><td>2.75</td><td>2.48</td><td>3.76</td><td>1.22</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>NNE</td> <td>2.32</td><td>2.29</td><td>2.49</td><td>2.39</td><td>2.45</td><td>2.51</td><td>2.25</td><td>3.15</td><td>1.72</td><td>2.39</td><td>2.40</td><td>2.58</td><td>2.32</td><td>1.64</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>4.30</td><td>4.11</td><td>3.59</td><td>4.13</td><td>3.34</td><td>2.50</td><td>4.36</td><td>3.04</td><td>3.80</td><td>4.22</td><td>4.05</td><td>4.00</td><td>6.18</td><td>1.64</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>ENE</td> <td>3.88</td><td>2.84</td><td>2.31</td><td>3.44</td><td>1.35</td><td>3.05</td><td>6.44</td><td>3.31</td><td>2.32</td><td>3.51</td><td>3.41</td><td>3.90</td><td>6.84</td><td>3.10</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>6.42</td><td>6.57</td><td>5.98</td><td>9.18</td><td>6.09</td><td>1.43</td><td>5.34</td><td>5.72</td><td>5.97</td><td>5.98</td><td>6.17</td><td>6.11</td><td>7.50</td><td>4.84</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>ESE</td> <td>2.53</td><td>2.70</td><td>2.79</td><td>2.63</td><td>2.66</td><td>4.24</td><td>2.94</td><td>2.47</td><td>2.35</td><td>2.71</td><td>2.80</td><td>2.93</td><td>4.06</td><td>1.94</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>1.64</td><td>1.92</td><td>1.51</td><td>1.38</td><td>1.20</td><td>1.67</td><td>1.38</td><td>1.13</td><td>1.22</td><td>1.20</td><td>1.41</td><td>1.35</td><td>1.97</td><td>0.65</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>SSE</td> <td>1.23</td><td>1.59</td><td>1.19</td><td>0.98</td><td>0.76</td><td>0.61</td><td>0.88</td><td>1.07</td><td>0.87</td><td>1.19</td><td>1.05</td><td>0.87</td><td>1.51</td><td>0.65</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>1.20</td><td>1.38</td><td>1.45</td><td>1.43</td><td>1.07</td><td>0.78</td><td>0.96</td><td>1.48</td><td>1.24</td><td>1.19</td><td>1.22</td><td>1.48</td><td>1.70</td><td>0.69</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>SSW</td> <td>3.89</td><td>4.18</td><td>4.17</td><td>3.96</td><td>4.39</td><td>2.90</td><td>2.92</td><td>4.98</td><td>4.71</td><td>4.29</td><td>3.82</td><td>4.82</td><td>5.81</td><td>1.89</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>19.38</td><td>19.81</td><td>20.89</td><td>21.40</td><td>21.43</td><td>14.20</td><td>15.27</td><td>23.15</td><td>22.02</td><td>21.83</td><td>20.23</td><td>21.97</td><td>27.70</td><td>12.76</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>16.33</td><td>16.88</td><td>17.43</td><td>19.27</td><td>17.63</td><td>20.54</td><td>31.23</td><td>16.14</td><td>18.59</td><td>18.68</td><td>18.38</td><td>17.57</td><td>22.84</td><td>14.60</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>11.24</td><td>9.23</td><td>8.63</td><td>9.14</td><td>8.61</td><td>12.60</td><td>10.80</td><td>9.27</td><td>9.94</td><td>8.99</td><td>9.76</td><td>8.73</td><td>14.63</td><td>4.73</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>WNW</td> <td>4.88</td><td>5.63</td><td>5.09</td><td>3.15</td><td>5.26</td><td>4.64</td><td>6.44</td><td>5.14</td><td>5.90</td><td>3.34</td><td>5.53</td><td>5.88</td><td>6.86</td><td>4.40</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>WW</td> <td>3.11</td><td>4.21</td><td>4.11</td><td>3.79</td><td>4.17</td><td>4.68</td><td>4.78</td><td>4.66</td><td>4.86</td><td>3.76</td><td>4.11</td><td>4.21</td><td>5.11</td><td>2.81</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>WNW</td> <td>2.17</td><td>3.54</td><td>2.84</td><td>3.23</td><td>3.21</td><td>3.34</td><td>2.77</td><td>3.07</td><td>3.33</td><td>2.91</td><td>3.11</td><td>3.03</td><td>3.87</td><td>2.25</td><td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>表添2-7 棄却検定表(風速)(小樽特別地域気象観測所) (標高12.3m) ※</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">統計年</th> <th colspan="10">観測場所:小樽 (%)</th> <th rowspan="2">判定 ○:合格 ×:不合格</th> </tr> <tr> <th>1988</th><th>1989</th><th>1990</th><th>1991</th><th>1992</th><th>1993</th><th>1994</th><th>1995</th><th>1996</th><th>1997</th> <th>平均値</th><th>上限</th><th>下限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風速</td> <td colspan="13"></td> </tr> <tr> <td>0.5~0.4</td> <td>4.00</td><td>5.52</td><td>4.53</td><td>4.25</td><td>4.85</td><td>7.37</td><td>6.78</td><td>5.14</td><td>4.13</td><td>5.21</td><td>3.43</td><td>6.87</td><td>1.67</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>0.5~1.4</td> <td>21.48</td><td>22.84</td><td>21.98</td><td>18.88</td><td>20.85</td><td>11.71</td><td>16.88</td><td>23.32</td><td>21.27</td><td>25.21</td><td>20.93</td><td>22.54</td><td>28.23</td><td>15.37</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>1.5~2.4</td> <td>28.65</td><td>27.88</td><td>28.72</td><td>27.06</td><td>35.90</td><td>24.88</td><td>28.10</td><td>27.33</td><td>28.25</td><td>27.80</td><td>28.03</td><td>28.84</td><td>30.87</td><td>23.93</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>2.5~3.4</td> <td>22.44</td><td>23.19</td><td>20.48</td><td>20.01</td><td>19.32</td><td>18.84</td><td>20.27</td><td>19.85</td><td>18.99</td><td>18.55</td><td>20.10</td><td>19.71</td><td>22.93</td><td>12.27</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>3.5~4.4</td> <td>12.30</td><td>11.88</td><td>12.33</td><td>13.52</td><td>12.27</td><td>14.17</td><td>13.84</td><td>11.98</td><td>13.66</td><td>11.89</td><td>12.79</td><td>12.58</td><td>15.02</td><td>5.55</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>4.5~5.4</td> <td>6.06</td><td>3.90</td><td>6.21</td><td>8.50</td><td>7.37</td><td>8.25</td><td>6.06</td><td>7.18</td><td>8.01</td><td>6.82</td><td>7.33</td><td>7.08</td><td>8.42</td><td>3.23</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>5.5~6.4</td> <td>2.70</td><td>3.00</td><td>2.81</td><td>4.20</td><td>3.93</td><td>4.95</td><td>4.32</td><td>2.75</td><td>4.03</td><td>3.54</td><td>3.75</td><td>3.15</td><td>5.50</td><td>1.98</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>6.5~7.4</td> <td>0.98</td><td>1.62</td><td>1.48</td><td>1.98</td><td>1.40</td><td>2.31</td><td>2.16</td><td>1.40</td><td>1.74</td><td>1.21</td><td>1.84</td><td>1.80</td><td>2.64</td><td>0.64</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>7.5~8.4</td> <td>0.57</td><td>0.84</td><td>0.70</td><td>0.79</td><td>0.92</td><td>0.67</td><td>1.90</td><td>1.00</td><td>0.80</td><td>0.65</td><td>0.71</td><td>0.64</td><td>1.27</td><td>0.15</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>8.5~9.4</td> <td>0.26</td><td>0.32</td><td>0.24</td><td>0.42</td><td>0.32</td><td>0.27</td><td>0.38</td><td>0.32</td><td>0.24</td><td>0.19</td><td>0.24</td><td>0.22</td><td>0.32</td><td>0.09</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>9.5~</td> <td>0.27</td><td>0.50</td><td>0.18</td><td>0.41</td><td>0.13</td><td>0.28</td><td>0.31</td><td>0.18</td><td>0.13</td><td>0.09</td><td>0.12</td><td>0.08</td><td>0.47</td><td>-0.09</td><td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1986~1989年については風向風速の観測は3時間ごとに行われている。</p> <p>表添2-8 棄却検定表(風向)(寿都特別地域気象観測所) (標高13.4m) ※</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">統計年</th> <th colspan="10">観測場所:寿都 (%)</th> <th rowspan="2">判定 ○:合格 ×:不合格</th> </tr> <tr> <th>1988</th><th>1989</th><th>2000</th><th>2001</th><th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th> <th>平均値</th><th>1997</th><th>上限</th><th>下限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風向</td> <td colspan="13"></td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>1.44</td><td>6.71</td><td>6.79</td><td>6.60</td><td>6.46</td><td>7.62</td><td>6.69</td><td>7.41</td><td>6.88</td><td>7.71</td><td>7.05</td><td>7.00</td><td>8.12</td><td>5.93</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>NNE</td> <td>1.80</td><td>1.64</td><td>2.40</td><td>1.79</td><td>1.63</td><td>2.33</td><td>2.28</td><td>2.18</td><td>2.29</td><td>1.62</td><td>1.98</td><td>1.91</td><td>2.66</td><td>1.29</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>0.85</td><td>0.64</td><td>0.96</td><td>0.81</td><td>0.64</td><td>0.73</td><td>0.76</td><td>1.14</td><td>1.14</td><td>1.19</td><td>0.81</td><td>1.13</td><td>1.37</td><td>0.45</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>ENE</td> <td>0.67</td><td>0.66</td><td>0.87</td><td>0.67</td><td>0.66</td><td>0.63</td><td>0.61</td><td>0.49</td><td>0.69</td><td>0.61</td><td>0.60</td><td>0.73</td><td>0.73</td><td>0.47</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>0.57</td><td>0.69</td><td>0.63</td><td>0.46</td><td>0.35</td><td>0.80</td><td>0.86</td><td>0.87</td><td>0.87</td><td>0.73</td><td>0.80</td><td>0.82</td><td>0.93</td><td>0.27</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>ESE</td> <td>0.99</td><td>0.62</td><td>0.69</td><td>0.63</td><td>0.72</td><td>0.88</td><td>0.81</td><td>0.70</td><td>0.66</td><td>1.06</td><td>0.80</td><td>0.85</td><td>1.12</td><td>0.48</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>5.49</td><td>4.29</td><td>4.72</td><td>5.31</td><td>5.33</td><td>5.93</td><td>5.31</td><td>4.85</td><td>3.92</td><td>4.47</td><td>4.88</td><td>3.08</td><td>6.66</td><td>3.10</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>SSE</td> <td>18.98</td><td>19.71</td><td>17.36</td><td>18.20</td><td>18.79</td><td>22.80</td><td>19.28</td><td>19.72</td><td>21.10</td><td>18.96</td><td>18.68</td><td>18.13</td><td>24.30</td><td>13.69</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>12.47</td><td>14.52</td><td>14.42</td><td>13.90</td><td>13.34</td><td>11.94</td><td>12.66</td><td>12.59</td><td>12.72</td><td>11.88</td><td>13.05</td><td>11.88</td><td>15.59</td><td>10.51</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>SSW</td> <td>3.45</td><td>5.11</td><td>4.15</td><td>3.96</td><td>4.52</td><td>3.67</td><td>3.46</td><td>4.50</td><td>3.47</td><td>3.76</td><td>3.64</td><td>4.21</td><td>5.24</td><td>2.64</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>4.65</td><td>3.60</td><td>4.81</td><td>3.65</td><td>3.82</td><td>4.93</td><td>4.51</td><td>4.86</td><td>4.84</td><td>3.81</td><td>4.54</td><td>3.40</td><td>6.02</td><td>3.02</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>5.28</td><td>3.38</td><td>4.08</td><td>3.85</td><td>5.16</td><td>4.28</td><td>5.81</td><td>6.08</td><td>4.07</td><td>5.18</td><td>4.85</td><td>4.74</td><td>6.26</td><td>3.41</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>4.21</td><td>3.86</td><td>3.81</td><td>3.82</td><td>3.61</td><td>3.38</td><td>4.81</td><td>2.80</td><td>3.80</td><td>3.60</td><td>3.90</td><td>3.65</td><td>5.32</td><td>2.43</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>WNW</td> <td>11.28</td><td>13.22</td><td>11.72</td><td>11.19</td><td>11.83</td><td>8.77</td><td>10.15</td><td>10.80</td><td>11.11</td><td>9.83</td><td>10.84</td><td>12.38</td><td>13.92</td><td>7.95</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>WW</td> <td>14.72</td><td>14.78</td><td>17.36</td><td>18.20</td><td>14.85</td><td>14.43</td><td>15.23</td><td>14.37</td><td>15.20</td><td>17.50</td><td>15.65</td><td>15.10</td><td>19.11</td><td>12.19</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>WNW</td> <td>5.28</td><td>4.78</td><td>6.32</td><td>4.68</td><td>6.81</td><td>1.63</td><td>6.28</td><td>6.75</td><td>6.02</td><td>6.82</td><td>6.23</td><td>5.48</td><td>7.81</td><td>4.95</td><td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>表添2-9 棄却検定表(風速)(寿都特別地域気象観測所) (標高13.4m) ※</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">統計年</th> <th colspan="10">観測場所:寿都 (%)</th> <th rowspan="2">判定 ○:合格 ×:不合格</th> </tr> <tr> <th>1988</th><th>1989</th><th>2000</th><th>2001</th><th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th> <th>平均値</th><th>1997</th><th>上限</th><th>下限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風速</td> <td colspan="13"></td> </tr> <tr> <td>0.0~0.4</td> <td>0.87</td><td>0.82</td><td>1.32</td><td>0.67</td><td>0.84</td><td>0.95</td><td>0.92</td><td>0.96</td><td>0.70</td><td>0.80</td><td>0.74</td><td>1.41</td><td>1.22</td><td>0.20</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>0.5~1.4</td> <td>15.80</td><td>18.93</td><td>16.42</td><td>17.67</td><td>15.47</td><td>19.00</td><td>15.34</td><td>12.78</td><td>12.87</td><td>16.10</td><td>14.43</td><td>17.01</td><td>19.81</td><td>10.95</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>1.5~2.4</td> <td>20.79</td><td>24.64</td><td>22.80</td><td>21.38</td><td>23.82</td><td>22.07</td><td>22.04</td><td>22.50</td><td>21.78</td><td>25.21</td><td>22.77</td><td>24.18</td><td>28.18</td><td>19.36</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>2.5~3.4</td> <td>19.84</td><td>21.52</td><td>20.43</td><td>20.28</td><td>20.72</td><td>17.57</td><td>18.14</td><td>18.16</td><td>11.42</td><td>20.12</td><td>19.81</td><td>19.89</td><td>22.73</td><td>16.20</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>3.5~4.4</td> <td>18.31</td><td>18.08</td><td>18.58</td><td>19.54</td><td>19.11</td><td>17.36</td><td>16.85</td><td>16.37</td><td>16.78</td><td>16.30</td><td>17.41</td><td>15.25</td><td>20.29</td><td>14.53</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>4.5~5.4</td> <td>12.50</td><td>10.32</td><td>10.88</td><td>13.77</td><td>10.89</td><td>13.88</td><td>12.61</td><td>13.18</td><td>14.78</td><td>10.72</td><td>12.33</td><td>10.65</td><td>16.00</td><td>8.66</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>5.5~6.4</td> <td>6.73</td><td>6.72</td><td>6.43</td><td>7.17</td><td>5.63</td><td>7.94</td><td>7.69</td><td>6.16</td><td>6.03</td><td>5.95</td><td>7.00</td><td>5.82</td><td>8.90</td><td>4.54</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>6.5~7.4</td> <td>3.34</td><td>2.73</td><td>3.28</td><td>2.82</td><td>2.08</td><td>4.72</td><td>3.72</td><td>4.40</td><td>3.82</td><td>3.53</td><td>3.39</td><td>2.08</td><td>5.34</td><td>1.36</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>7.5~8.4</td> <td>1.38</td><td>1.06</td><td>1.06</td><td>1.26</td><td>0.83</td><td>2.02</td><td>2.18</td><td>1.86</td><td>1.63</td><td>0.85</td><td>1.45</td><td>1.29</td><td>2.84</td><td>0.26</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>8.5~9.4</td> <td>0.42</td><td>0.42</td><td>0.50</td><td>0.42</td><td>0.47</td><td>0.32</td><td>0.42</td><td>0.41</td><td>0.34</td><td>0.31</td><td>0.34</td><td>0.32</td><td>0.34</td><td>0.24</td><td>○</td> </tr> <tr> <td>9.5~</td> <td>0.31</td><td>0.23</td><td>0.34</td><td>0.18</td><td>0.15</td><td>0.47</td><td>0.59</td><td>0.83</td><td>0.82</td><td>0.54</td><td>0.41</td><td>0.47</td><td>0.85</td><td>-0.03</td><td>○</td> </tr> </tbody> </table>	統計年	観測場所:小樽 (%)										判定 ○:合格 ×:不合格	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	平均値	上限	下限	風向														N	2.60	3.34	2.93	2.88	3.20	2.89	2.05	3.05	2.93	2.83	2.75	2.48	3.76	1.22	○	NNE	2.32	2.29	2.49	2.39	2.45	2.51	2.25	3.15	1.72	2.39	2.40	2.58	2.32	1.64	○	NE	4.30	4.11	3.59	4.13	3.34	2.50	4.36	3.04	3.80	4.22	4.05	4.00	6.18	1.64	○	ENE	3.88	2.84	2.31	3.44	1.35	3.05	6.44	3.31	2.32	3.51	3.41	3.90	6.84	3.10	○	E	6.42	6.57	5.98	9.18	6.09	1.43	5.34	5.72	5.97	5.98	6.17	6.11	7.50	4.84	○	ESE	2.53	2.70	2.79	2.63	2.66	4.24	2.94	2.47	2.35	2.71	2.80	2.93	4.06	1.94	○	SE	1.64	1.92	1.51	1.38	1.20	1.67	1.38	1.13	1.22	1.20	1.41	1.35	1.97	0.65	○	SSE	1.23	1.59	1.19	0.98	0.76	0.61	0.88	1.07	0.87	1.19	1.05	0.87	1.51	0.65	○	S	1.20	1.38	1.45	1.43	1.07	0.78	0.96	1.48	1.24	1.19	1.22	1.48	1.70	0.69	○	SSW	3.89	4.18	4.17	3.96	4.39	2.90	2.92	4.98	4.71	4.29	3.82	4.82	5.81	1.89	○	SW	19.38	19.81	20.89	21.40	21.43	14.20	15.27	23.15	22.02	21.83	20.23	21.97	27.70	12.76	○	WSW	16.33	16.88	17.43	19.27	17.63	20.54	31.23	16.14	18.59	18.68	18.38	17.57	22.84	14.60	○	W	11.24	9.23	8.63	9.14	8.61	12.60	10.80	9.27	9.94	8.99	9.76	8.73	14.63	4.73	○	WNW	4.88	5.63	5.09	3.15	5.26	4.64	6.44	5.14	5.90	3.34	5.53	5.88	6.86	4.40	○	WW	3.11	4.21	4.11	3.79	4.17	4.68	4.78	4.66	4.86	3.76	4.11	4.21	5.11	2.81	○	WNW	2.17	3.54	2.84	3.23	3.21	3.34	2.77	3.07	3.33	2.91	3.11	3.03	3.87	2.25	○	統計年	観測場所:小樽 (%)										判定 ○:合格 ×:不合格	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	平均値	上限	下限	風速														0.5~0.4	4.00	5.52	4.53	4.25	4.85	7.37	6.78	5.14	4.13	5.21	3.43	6.87	1.67	○	0.5~1.4	21.48	22.84	21.98	18.88	20.85	11.71	16.88	23.32	21.27	25.21	20.93	22.54	28.23	15.37	○	1.5~2.4	28.65	27.88	28.72	27.06	35.90	24.88	28.10	27.33	28.25	27.80	28.03	28.84	30.87	23.93	○	2.5~3.4	22.44	23.19	20.48	20.01	19.32	18.84	20.27	19.85	18.99	18.55	20.10	19.71	22.93	12.27	○	3.5~4.4	12.30	11.88	12.33	13.52	12.27	14.17	13.84	11.98	13.66	11.89	12.79	12.58	15.02	5.55	○	4.5~5.4	6.06	3.90	6.21	8.50	7.37	8.25	6.06	7.18	8.01	6.82	7.33	7.08	8.42	3.23	○	5.5~6.4	2.70	3.00	2.81	4.20	3.93	4.95	4.32	2.75	4.03	3.54	3.75	3.15	5.50	1.98	○	6.5~7.4	0.98	1.62	1.48	1.98	1.40	2.31	2.16	1.40	1.74	1.21	1.84	1.80	2.64	0.64	○	7.5~8.4	0.57	0.84	0.70	0.79	0.92	0.67	1.90	1.00	0.80	0.65	0.71	0.64	1.27	0.15	○	8.5~9.4	0.26	0.32	0.24	0.42	0.32	0.27	0.38	0.32	0.24	0.19	0.24	0.22	0.32	0.09	○	9.5~	0.27	0.50	0.18	0.41	0.13	0.28	0.31	0.18	0.13	0.09	0.12	0.08	0.47	-0.09	○	統計年	観測場所:寿都 (%)										判定 ○:合格 ×:不合格	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	平均値	1997	上限	下限	風向														N	1.44	6.71	6.79	6.60	6.46	7.62	6.69	7.41	6.88	7.71	7.05	7.00	8.12	5.93	○	NNE	1.80	1.64	2.40	1.79	1.63	2.33	2.28	2.18	2.29	1.62	1.98	1.91	2.66	1.29	○	NE	0.85	0.64	0.96	0.81	0.64	0.73	0.76	1.14	1.14	1.19	0.81	1.13	1.37	0.45	○	ENE	0.67	0.66	0.87	0.67	0.66	0.63	0.61	0.49	0.69	0.61	0.60	0.73	0.73	0.47	○	E	0.57	0.69	0.63	0.46	0.35	0.80	0.86	0.87	0.87	0.73	0.80	0.82	0.93	0.27	○	ESE	0.99	0.62	0.69	0.63	0.72	0.88	0.81	0.70	0.66	1.06	0.80	0.85	1.12	0.48	○	SE	5.49	4.29	4.72	5.31	5.33	5.93	5.31	4.85	3.92	4.47	4.88	3.08	6.66	3.10	○	SSE	18.98	19.71	17.36	18.20	18.79	22.80	19.28	19.72	21.10	18.96	18.68	18.13	24.30	13.69	○	S	12.47	14.52	14.42	13.90	13.34	11.94	12.66	12.59	12.72	11.88	13.05	11.88	15.59	10.51	○	SSW	3.45	5.11	4.15	3.96	4.52	3.67	3.46	4.50	3.47	3.76	3.64	4.21	5.24	2.64	○	SW	4.65	3.60	4.81	3.65	3.82	4.93	4.51	4.86	4.84	3.81	4.54	3.40	6.02	3.02	○	WSW	5.28	3.38	4.08	3.85	5.16	4.28	5.81	6.08	4.07	5.18	4.85	4.74	6.26	3.41	○	W	4.21	3.86	3.81	3.82	3.61	3.38	4.81	2.80	3.80	3.60	3.90	3.65	5.32	2.43	○	WNW	11.28	13.22	11.72	11.19	11.83	8.77	10.15	10.80	11.11	9.83	10.84	12.38	13.92	7.95	○	WW	14.72	14.78	17.36	18.20	14.85	14.43	15.23	14.37	15.20	17.50	15.65	15.10	19.11	12.19	○	WNW	5.28	4.78	6.32	4.68	6.81	1.63	6.28	6.75	6.02	6.82	6.23	5.48	7.81	4.95	○	統計年	観測場所:寿都 (%)										判定 ○:合格 ×:不合格	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	平均値	1997	上限	下限	風速														0.0~0.4	0.87	0.82	1.32	0.67	0.84	0.95	0.92	0.96	0.70	0.80	0.74	1.41	1.22	0.20	○	0.5~1.4	15.80	18.93	16.42	17.67	15.47	19.00	15.34	12.78	12.87	16.10	14.43	17.01	19.81	10.95	○	1.5~2.4	20.79	24.64	22.80	21.38	23.82	22.07	22.04	22.50	21.78	25.21	22.77	24.18	28.18	19.36	○	2.5~3.4	19.84	21.52	20.43	20.28	20.72	17.57	18.14	18.16	11.42	20.12	19.81	19.89	22.73	16.20	○	3.5~4.4	18.31	18.08	18.58	19.54	19.11	17.36	16.85	16.37	16.78	16.30	17.41	15.25	20.29	14.53	○	4.5~5.4	12.50	10.32	10.88	13.77	10.89	13.88	12.61	13.18	14.78	10.72	12.33	10.65	16.00	8.66	○	5.5~6.4	6.73	6.72	6.43	7.17	5.63	7.94	7.69	6.16	6.03	5.95	7.00	5.82	8.90	4.54	○	6.5~7.4	3.34	2.73	3.28	2.82	2.08	4.72	3.72	4.40	3.82	3.53	3.39	2.08	5.34	1.36	○	7.5~8.4	1.38	1.06	1.06	1.26	0.83	2.02	2.18	1.86	1.63	0.85	1.45	1.29	2.84	0.26	○	8.5~9.4	0.42	0.42	0.50	0.42	0.47	0.32	0.42	0.41	0.34	0.31	0.34	0.32	0.34	0.24	○	9.5~	0.31	0.23	0.34	0.18	0.15	0.47	0.59	0.83	0.82	0.54	0.41	0.47	0.85	-0.03	○	<p>【女川, 大飯】個別解析による相違 ・泊は代表性を確認しようとする気象データが比較的古いため, データの拡充のため付近の気象官署についても確認を行った。</p>
統計年	観測場所:小樽 (%)										判定 ○:合格 ×:不合格																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997		平均値	上限	下限																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
風向																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
N	2.60	3.34	2.93	2.88	3.20	2.89	2.05	3.05	2.93	2.83	2.75	2.48	3.76	1.22	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
NNE	2.32	2.29	2.49	2.39	2.45	2.51	2.25	3.15	1.72	2.39	2.40	2.58	2.32	1.64	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
NE	4.30	4.11	3.59	4.13	3.34	2.50	4.36	3.04	3.80	4.22	4.05	4.00	6.18	1.64	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ENE	3.88	2.84	2.31	3.44	1.35	3.05	6.44	3.31	2.32	3.51	3.41	3.90	6.84	3.10	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
E	6.42	6.57	5.98	9.18	6.09	1.43	5.34	5.72	5.97	5.98	6.17	6.11	7.50	4.84	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ESE	2.53	2.70	2.79	2.63	2.66	4.24	2.94	2.47	2.35	2.71	2.80	2.93	4.06	1.94	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SE	1.64	1.92	1.51	1.38	1.20	1.67	1.38	1.13	1.22	1.20	1.41	1.35	1.97	0.65	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SSE	1.23	1.59	1.19	0.98	0.76	0.61	0.88	1.07	0.87	1.19	1.05	0.87	1.51	0.65	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
S	1.20	1.38	1.45	1.43	1.07	0.78	0.96	1.48	1.24	1.19	1.22	1.48	1.70	0.69	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SSW	3.89	4.18	4.17	3.96	4.39	2.90	2.92	4.98	4.71	4.29	3.82	4.82	5.81	1.89	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SW	19.38	19.81	20.89	21.40	21.43	14.20	15.27	23.15	22.02	21.83	20.23	21.97	27.70	12.76	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
WSW	16.33	16.88	17.43	19.27	17.63	20.54	31.23	16.14	18.59	18.68	18.38	17.57	22.84	14.60	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
W	11.24	9.23	8.63	9.14	8.61	12.60	10.80	9.27	9.94	8.99	9.76	8.73	14.63	4.73	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
WNW	4.88	5.63	5.09	3.15	5.26	4.64	6.44	5.14	5.90	3.34	5.53	5.88	6.86	4.40	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
WW	3.11	4.21	4.11	3.79	4.17	4.68	4.78	4.66	4.86	3.76	4.11	4.21	5.11	2.81	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
WNW	2.17	3.54	2.84	3.23	3.21	3.34	2.77	3.07	3.33	2.91	3.11	3.03	3.87	2.25	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
統計年	観測場所:小樽 (%)										判定 ○:合格 ×:不合格																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997		平均値	上限	下限																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
風速																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
0.5~0.4	4.00	5.52	4.53	4.25	4.85	7.37	6.78	5.14	4.13	5.21	3.43	6.87	1.67	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
0.5~1.4	21.48	22.84	21.98	18.88	20.85	11.71	16.88	23.32	21.27	25.21	20.93	22.54	28.23	15.37	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1.5~2.4	28.65	27.88	28.72	27.06	35.90	24.88	28.10	27.33	28.25	27.80	28.03	28.84	30.87	23.93	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2.5~3.4	22.44	23.19	20.48	20.01	19.32	18.84	20.27	19.85	18.99	18.55	20.10	19.71	22.93	12.27	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3.5~4.4	12.30	11.88	12.33	13.52	12.27	14.17	13.84	11.98	13.66	11.89	12.79	12.58	15.02	5.55	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4.5~5.4	6.06	3.90	6.21	8.50	7.37	8.25	6.06	7.18	8.01	6.82	7.33	7.08	8.42	3.23	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5.5~6.4	2.70	3.00	2.81	4.20	3.93	4.95	4.32	2.75	4.03	3.54	3.75	3.15	5.50	1.98	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6.5~7.4	0.98	1.62	1.48	1.98	1.40	2.31	2.16	1.40	1.74	1.21	1.84	1.80	2.64	0.64	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7.5~8.4	0.57	0.84	0.70	0.79	0.92	0.67	1.90	1.00	0.80	0.65	0.71	0.64	1.27	0.15	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8.5~9.4	0.26	0.32	0.24	0.42	0.32	0.27	0.38	0.32	0.24	0.19	0.24	0.22	0.32	0.09	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9.5~	0.27	0.50	0.18	0.41	0.13	0.28	0.31	0.18	0.13	0.09	0.12	0.08	0.47	-0.09	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
統計年	観測場所:寿都 (%)										判定 ○:合格 ×:不合格																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		平均値	1997	上限	下限																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
風向																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
N	1.44	6.71	6.79	6.60	6.46	7.62	6.69	7.41	6.88	7.71	7.05	7.00	8.12	5.93	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
NNE	1.80	1.64	2.40	1.79	1.63	2.33	2.28	2.18	2.29	1.62	1.98	1.91	2.66	1.29	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
NE	0.85	0.64	0.96	0.81	0.64	0.73	0.76	1.14	1.14	1.19	0.81	1.13	1.37	0.45	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ENE	0.67	0.66	0.87	0.67	0.66	0.63	0.61	0.49	0.69	0.61	0.60	0.73	0.73	0.47	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
E	0.57	0.69	0.63	0.46	0.35	0.80	0.86	0.87	0.87	0.73	0.80	0.82	0.93	0.27	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ESE	0.99	0.62	0.69	0.63	0.72	0.88	0.81	0.70	0.66	1.06	0.80	0.85	1.12	0.48	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SE	5.49	4.29	4.72	5.31	5.33	5.93	5.31	4.85	3.92	4.47	4.88	3.08	6.66	3.10	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SSE	18.98	19.71	17.36	18.20	18.79	22.80	19.28	19.72	21.10	18.96	18.68	18.13	24.30	13.69	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
S	12.47	14.52	14.42	13.90	13.34	11.94	12.66	12.59	12.72	11.88	13.05	11.88	15.59	10.51	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SSW	3.45	5.11	4.15	3.96	4.52	3.67	3.46	4.50	3.47	3.76	3.64	4.21	5.24	2.64	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SW	4.65	3.60	4.81	3.65	3.82	4.93	4.51	4.86	4.84	3.81	4.54	3.40	6.02	3.02	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
WSW	5.28	3.38	4.08	3.85	5.16	4.28	5.81	6.08	4.07	5.18	4.85	4.74	6.26	3.41	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
W	4.21	3.86	3.81	3.82	3.61	3.38	4.81	2.80	3.80	3.60	3.90	3.65	5.32	2.43	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
WNW	11.28	13.22	11.72	11.19	11.83	8.77	10.15	10.80	11.11	9.83	10.84	12.38	13.92	7.95	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
WW	14.72	14.78	17.36	18.20	14.85	14.43	15.23	14.37	15.20	17.50	15.65	15.10	19.11	12.19	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
WNW	5.28	4.78	6.32	4.68	6.81	1.63	6.28	6.75	6.02	6.82	6.23	5.48	7.81	4.95	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
統計年	観測場所:寿都 (%)										判定 ○:合格 ×:不合格																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		平均値	1997	上限	下限																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
風速																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
0.0~0.4	0.87	0.82	1.32	0.67	0.84	0.95	0.92	0.96	0.70	0.80	0.74	1.41	1.22	0.20	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
0.5~1.4	15.80	18.93	16.42	17.67	15.47	19.00	15.34	12.78	12.87	16.10	14.43	17.01	19.81	10.95	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1.5~2.4	20.79	24.64	22.80	21.38	23.82	22.07	22.04	22.50	21.78	25.21	22.77	24.18	28.18	19.36	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2.5~3.4	19.84	21.52	20.43	20.28	20.72	17.57	18.14	18.16	11.42	20.12	19.81	19.89	22.73	16.20	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3.5~4.4	18.31	18.08	18.58	19.54	19.11	17.36	16.85	16.37	16.78	16.30	17.41	15.25	20.29	14.53	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4.5~5.4	12.50	10.32	10.88	13.77	10.89	13.88	12.61	13.18	14.78	10.72	12.33	10.65	16.00	8.66	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5.5~6.4	6.73	6.72	6.43	7.17	5.63	7.94	7.69	6.16	6.03	5.95	7.00	5.82	8.90	4.54	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6.5~7.4	3.34	2.73	3.28	2.82	2.08	4.72	3.72	4.40	3.82	3.53	3.39	2.08	5.34	1.36	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7.5~8.4	1.38	1.06	1.06	1.26	0.83	2.02	2.18	1.86	1.63	0.85	1.45	1.29	2.84	0.26	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8.5~9.4	0.42	0.42	0.50	0.42	0.47	0.32	0.42	0.41	0.34	0.31	0.34	0.32	0.34	0.24	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9.5~	0.31	0.23	0.34	0.18	0.15	0.47	0.59	0.83	0.82	0.54	0.41	0.47	0.85	-0.03	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図添2-1 気象観測設備配置図</p>	 <p>図添2-1 気象観測設備配置図</p>  <p>図添2-2 気象官署の所在地</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>【女川】設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象観測設備の設置場所の相違 <p>【女川、大飯】個別解析による相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は代表性を確認しようとする気象データが比較的古いため、データの拡充のため付近の気象官署についても確認を行った。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">（参考1）</p> <p style="text-align: center;">至近のデータを用いた検定について</p> <p>泊発電所敷地内において観測した1997年1月から1997年12月までの1年間の気象データについて至近の気象データを用いた検定についても参考として行った。</p> <p>統計年は前述の評価における統計年1998年1月～2007年12月との連続性を考慮し、2008年1月～2017年12月と設定した。</p> <p>1. 検定方法</p> <p>(1) 検定に用いた観測データ</p> <p>気象資料の代表性を確認するに当たっては、通常は被ばく評価上重要な排気筒高風を用いて検定するもの、被ばく評価では保守的に地上風を使用していることから、排気筒高さ付近を代表する標高84mの観測データに加え、標高20mの観測データを用いて検定を行った。</p> <p>(2) データ統計期間</p> <p>統計年：2008年1月～2017年12月 検定年：1997年1月～1997年12月</p> <p>(3) 検定方法</p> <p>不良標本の棄却検定に関するF分布検定の手順に従って検定を行った。</p> <p>2. 検定結果</p> <p>検定の結果、排気筒高さ付近を代表する標高84mの観測データについては、有意水準5%で棄却された項目が2項目であり、標高20mの観測データについては0項目であった。</p> <p>検定結果を表添2-10から表添2-13に示す。</p>	<p>【女川・大飯】個別解析による相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は代表性を確認しようとする気象データが比較的古いため、至近のデータを用いた確認結果を参考として掲載した。 ・棄却数が2項目となっているが、先行で代表性があると判断した棄却数の例としては、川内1、2号炉において、標高45m：2項目、標高75m：3項目や、柏崎刈羽6、7号炉において標高85m：3項目という実績があり、本検定での棄却数より多い実績は存在している。

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

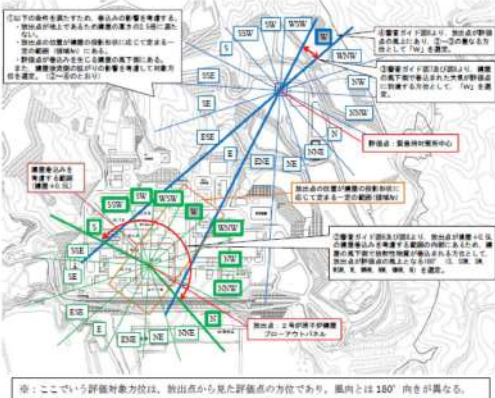
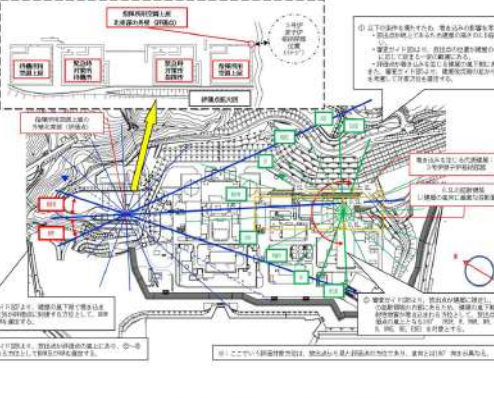
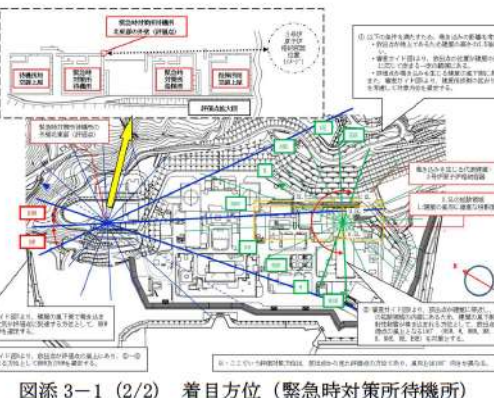
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		<p>表添2-10 棄却検定表(風向)(標高84m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">観測年</th> <th colspan="11">観測年</th> <th rowspan="2">平均値</th> <th rowspan="2">1997</th> <th rowspan="2">上限</th> <th rowspan="2">下限</th> <th rowspan="2">判定</th> <th rowspan="2">判定</th> </tr> <tr> <th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N</td> <td>197</td><td>184</td><td>189</td><td>150</td><td>162</td><td>142</td><td>151</td><td>148</td><td>117</td><td>120</td><td>149</td><td>123</td><td>189</td><td>112</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>0.98</td><td>1.2</td><td>1.39</td><td>0.81</td><td>1.19</td><td>0.99</td><td>1.02</td><td>1.31</td><td>1.14</td><td>1.02</td><td>1.11</td><td>1.02</td><td>1.02</td><td>0.85</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>3.09</td><td>5.4</td><td>3.86</td><td>3.18</td><td>3.47</td><td>3.08</td><td>4.11</td><td>3.19</td><td>3.04</td><td>3.79</td><td>3.41</td><td>3.41</td><td>4.24</td><td>2.88</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>1.06</td><td>1.26</td><td>1.42</td><td>1.13</td><td>1.25</td><td>1.21</td><td>1.43</td><td>1.23</td><td>1.30</td><td>1.43</td><td>1.24</td><td>1.27</td><td>1.13</td><td>0.89</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>3.10</td><td>3.20</td><td>3.44</td><td>3.41</td><td>3.20</td><td>3.20</td><td>3.21</td><td>3.44</td><td>3.13</td><td>3.16</td><td>3.42</td><td>3.21</td><td>3.21</td><td>3.21</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>5.21</td><td>4.81</td><td>4.54</td><td>3.65</td><td>3.11</td><td>4.64</td><td>4.44</td><td>5.09</td><td>5.72</td><td>4.66</td><td>4.60</td><td>5.01</td><td>4.67</td><td>3.91</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>2.01</td><td>2.21</td><td>2.65</td><td>2.40</td><td>2.57</td><td>2.14</td><td>1.78</td><td>1.59</td><td>2.45</td><td>1.97</td><td>2.22</td><td>2.27</td><td>2.34</td><td>1.82</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>0.74</td><td>0.78</td><td>0.87</td><td>0.49</td><td>0.62</td><td>0.59</td><td>0.78</td><td>0.72</td><td>0.88</td><td>0.82</td><td>0.89</td><td>1.01</td><td>0.98</td><td>0.42</td><td>×</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WNW</td> <td>0.59</td><td>0.78</td><td>0.86</td><td>0.86</td><td>0.89</td><td>0.87</td><td>0.71</td><td>0.88</td><td>0.76</td><td>0.86</td><td>0.74</td><td>0.78</td><td>0.81</td><td>0.88</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>0.52</td><td>0.53</td><td>0.56</td><td>0.54</td><td>0.53</td><td>0.56</td><td>0.51</td><td>0.57</td><td>0.50</td><td>0.52</td><td>0.55</td><td>0.67</td><td>0.52</td><td>0.44</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>0.85</td><td>1.01</td><td>1.20</td><td>1.40</td><td>1.10</td><td>1.18</td><td>0.87</td><td>0.88</td><td>0.83</td><td>0.81</td><td>1.01</td><td>0.81</td><td>1.07</td><td>0.85</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>4.29</td><td>4.82</td><td>3.52</td><td>4.14</td><td>4.62</td><td>3.89</td><td>2.69</td><td>3.44</td><td>1.70</td><td>1.81</td><td>3.00</td><td>3.91</td><td>8.69</td><td>0.92</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>14.51</td><td>16.01</td><td>19.21</td><td>19.81</td><td>18.09</td><td>19.41</td><td>19.92</td><td>18.11</td><td>15.95</td><td>17.15</td><td>17.13</td><td>14.10</td><td>22.25</td><td>13.71</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>16.21</td><td>15.14</td><td>16.62</td><td>16.49</td><td>17.00</td><td>17.12</td><td>18.01</td><td>16.13</td><td>16.17</td><td>16.08</td><td>15.23</td><td>16.71</td><td>14.67</td><td>11.38</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>5.21</td><td>4.47</td><td>4.22</td><td>11.56</td><td>4.17</td><td>1.19</td><td>8.09</td><td>8.68</td><td>8.12</td><td>10.31</td><td>3.81</td><td>3.80</td><td>11.69</td><td>6.82</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>2.41</td><td>2.24</td><td>1.81</td><td>1.88</td><td>1.10</td><td>1.54</td><td>1.92</td><td>2.13</td><td>1.76</td><td>1.72</td><td>1.63</td><td>2.01</td><td>2.01</td><td>1.24</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表添2-11 棄却検定表(風速)(標高84m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">観測年</th> <th colspan="11">観測年</th> <th rowspan="2">平均値</th> <th rowspan="2">1997</th> <th rowspan="2">上限</th> <th rowspan="2">下限</th> <th rowspan="2">判定</th> <th rowspan="2">判定</th> </tr> <tr> <th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風速</td> <td>0.0~0.4</td> <td>1.31</td><td>0.81</td><td>0.84</td><td>0.98</td><td>0.97</td><td>0.91</td><td>0.71</td><td>1.00</td><td>0.86</td><td>0.89</td><td>0.89</td><td>0.62</td><td>1.81</td><td>0.23</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.5~1.4</td> <td>0.79</td><td>0.74</td><td>0.88</td><td>0.77</td><td>0.61</td><td>1.39</td><td>0.87</td><td>0.80</td><td>1.01</td><td>1.11</td><td>1.11</td><td>1.05</td><td>0.81</td><td>1.11</td><td>0.05</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.5~2.4</td> <td>16.84</td><td>16.81</td><td>15.14</td><td>14.19</td><td>13.79</td><td>13.79</td><td>16.73</td><td>16.16</td><td>14.87</td><td>13.47</td><td>13.69</td><td>13.29</td><td>16.09</td><td>13.18</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.5~3.4</td> <td>15.24</td><td>14.30</td><td>14.20</td><td>13.20</td><td>14.20</td><td>13.71</td><td>14.48</td><td>13.48</td><td>13.46</td><td>13.80</td><td>14.20</td><td>13.10</td><td>15.78</td><td>12.84</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.5~4.4</td> <td>11.64</td><td>11.13</td><td>10.63</td><td>11.64</td><td>11.60</td><td>11.60</td><td>11.48</td><td>10.60</td><td>11.41</td><td>11.60</td><td>11.67</td><td>12.62</td><td>10.32</td><td>11.60</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.5~5.4</td> <td>8.91</td><td>9.40</td><td>8.27</td><td>9.17</td><td>8.62</td><td>8.51</td><td>8.68</td><td>8.92</td><td>8.11</td><td>9.42</td><td>8.95</td><td>8.91</td><td>10.24</td><td>7.88</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.5~6.4</td> <td>1.97</td><td>2.17</td><td>2.02</td><td>2.02</td><td>1.97</td><td>1.79</td><td>1.79</td><td>2.02</td><td>1.79</td><td>2.02</td><td>1.97</td><td>2.02</td><td>1.97</td><td>1.97</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.5~7.4</td> <td>0.84</td><td>0.84</td><td>0.81</td><td>0.47</td><td>0.23</td><td>0.99</td><td>0.93</td><td>0.49</td><td>0.76</td><td>1.25</td><td>0.69</td><td>0.69</td><td>1.91</td><td>0.45</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.5~8.4</td> <td>0.58</td><td>0.57</td><td>0.10</td><td>0.37</td><td>0.20</td><td>0.75</td><td>0.67</td><td>0.40</td><td>0.10</td><td>0.33</td><td>0.56</td><td>0.69</td><td>0.90</td><td>0.88</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.5~9.4</td> <td>4.61</td><td>4.81</td><td>3.82</td><td>4.03</td><td>3.94</td><td>4.64</td><td>4.31</td><td>4.86</td><td>3.82</td><td>4.41</td><td>4.64</td><td>4.91</td><td>6.07</td><td>3.51</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.5~</td> <td>17.81</td><td>14.81</td><td>17.49</td><td>13.72</td><td>13.09</td><td>17.22</td><td>15.48</td><td>15.16</td><td>19.81</td><td>13.03</td><td>15.05</td><td>14.18</td><td>19.98</td><td>11.80</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表添2-12 棄却検定表(風向)(標高20m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">観測年</th> <th colspan="11">観測年</th> <th rowspan="2">平均値</th> <th rowspan="2">1997</th> <th rowspan="2">上限</th> <th rowspan="2">下限</th> <th rowspan="2">判定</th> <th rowspan="2">判定</th> </tr> <tr> <th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N</td> <td>3.66</td><td>3.69</td><td>3.18</td><td>3.17</td><td>3.80</td><td>3.59</td><td>3.08</td><td>3.77</td><td>3.44</td><td>3.89</td><td>3.53</td><td>3.41</td><td>4.34</td><td>2.64</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>2.05</td><td>2.60</td><td>2.23</td><td>2.28</td><td>2.15</td><td>1.96</td><td>2.00</td><td>2.64</td><td>1.74</td><td>1.84</td><td>2.15</td><td>2.18</td><td>2.41</td><td>1.49</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>3.75</td><td>3.00</td><td>4.79</td><td>3.00</td><td>3.91</td><td>3.69</td><td>4.02</td><td>4.65</td><td>3.81</td><td>4.85</td><td>3.98</td><td>4.11</td><td>5.03</td><td>2.98</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>3.84</td><td>3.84</td><td>3.79</td><td>3.77</td><td>3.66</td><td>3.60</td><td>3.14</td><td>3.62</td><td>3.62</td><td>3.41</td><td>3.84</td><td>3.91</td><td>3.71</td><td>3.81</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>7.64</td><td>8.77</td><td>9.27</td><td>9.28</td><td>10.28</td><td>10.71</td><td>13.13</td><td>10.92</td><td>14.92</td><td>14.74</td><td>10.84</td><td>11.44</td><td>20.18</td><td>5.20</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>14.40</td><td>15.00</td><td>15.18</td><td>11.25</td><td>8.20</td><td>8.05</td><td>5.98</td><td>6.62</td><td>6.44</td><td>7.62</td><td>6.82</td><td>11.04</td><td>10.81</td><td>0.81</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>3.69</td><td>3.29</td><td>3.48</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>3.60</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SSW</td> <td>3.10</td><td>3.04</td><td>2.80</td><td>2.69</td><td>2.64</td><td>2.63</td><td>2.61</td><td>2.78</td><td>2.51</td><td>2.47</td><td>2.48</td><td>2.4</td><td>2.41</td><td>1.41</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>1.09</td><td>1.40</td><td>1.19</td><td>1.08</td><td>1.41</td><td>1.48</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.17</td><td>0.82</td><td>1.18</td><td>1.08</td><td>2.03</td><td>0.81</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SSW</td> <td>0.69</td><td>0.68</td><td>0.62</td><td>0.71</td><td>0.72</td><td>0.68</td><td>0.68</td><td>0.69</td><td>0.69</td><td>0.73</td><td>0.73</td><td>0.81</td><td>1.04</td><td>0.64</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>1.26</td><td>1.23</td><td>1.42</td><td>1.40</td><td>1.75</td><td>1.52</td><td>1.93</td><td>1.81</td><td>1.92</td><td>1.88</td><td>1.82</td><td>1.84</td><td>2.21</td><td>0.88</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>2.00</td><td>2.01</td><td>1.89</td><td>1.88</td><td>2.02</td><td>2.02</td><td>2.08</td><td>2.15</td><td>2.00</td><td>1.98</td><td>1.91</td><td>1.91</td><td>4.00</td><td>1.81</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>3.84</td><td>3.81</td><td>11.39</td><td>10.82</td><td>1.01</td><td>3.28</td><td>3.04</td><td>3.90</td><td>1.09</td><td>8.48</td><td>8.19</td><td>5.92</td><td>12.72</td><td>4.14</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>11.10</td><td>12.20</td><td>14.42</td><td>15.88</td><td>12.40</td><td>14.00</td><td>12.00</td><td>12.00</td><td>12.00</td><td>12.00</td><td>12.00</td><td>12.00</td><td>12.00</td><td>12.00</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>18.13</td><td>17.11</td><td>17.09</td><td>15.92</td><td>14.92</td><td>13.14</td><td>13.92</td><td>14.92</td><td>17.41</td><td>15.14</td><td>14.92</td><td>15.80</td><td>17.41</td><td>10.31</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WSW</td> <td>3.41</td><td>3.38</td><td>4.59</td><td>3.69</td><td>3.86</td><td>3.61</td><td>3.61</td><td>3.61</td><td>3.61</td><td>5.71</td><td>6.18</td><td>6.81</td><td>5.38</td><td>10.01</td><td>3.21</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表添2-13 棄却検定表(風速)(標高20m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">観測年</th> <th colspan="11">観測年</th> <th rowspan="2">平均値</th> <th rowspan="2">1997</th> <th rowspan="2">上限</th> <th rowspan="2">下限</th> <th rowspan="2">判定</th> <th rowspan="2">判定</th> </tr> <tr> <th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風速</td> <td>0.0~0.4</td> <td>0.80</td><td>1.24</td><td>0.85</td><td>0.84</td><td>0.43</td><td>1.33</td><td>0.78</td><td>0.82</td><td>0.71</td><td>0.63</td><td>0.84</td><td>0.95</td><td>1.72</td><td>0.00</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.5~1.4</td> <td>12.02</td><td>11.87</td><td>10.20</td><td>7.38</td><td>8.01</td><td>7.83</td><td>8.84</td><td>8.83</td><td>13.84</td><td>10.65</td><td>8.12</td><td>11.79</td><td>12.66</td><td>4.01</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.5~2.4</td> <td>13.02</td><td>13.41</td><td>13.89</td><td>13.38</td><td>13.62</td><td>11.81</td><td>13.41</td><td>14.73</td><td>12.36</td><td>13.71</td><td>12.31</td><td>14.48</td><td>15.22</td><td>11.48</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.5~3.4</td> <td>11.64</td><td>11.61</td><td>11.60</td><td>11.64</td><td>11.60</td><td>12.06</td><td>12.08</td><td>12.03</td><td>10.78</td><td>12.10</td><td>11.62</td><td>11.62</td><td>13.88</td><td>9.90</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.5~4.4</td> <td>3.78</td><td>0.87</td><td>0.27</td><td>0.79</td><td>12.24</td><td>13.84</td><td>12.07</td><td>12.42</td><td>12.30</td><td>11.67</td><td>11.29</td><td>9.08</td><td>15.42</td><td>2.10</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.5~5.4</td> <td>7.32</td><td>8.12</td><td>7.92</td><td>8.05</td><td>8.04</td><td>8.08</td><td>7.14</td><td>7.66</td><td>8.15</td><td>7.52</td><td>7.81</td><td>7.13</td><td>8.47</td><td>8.30</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.5~6.4</td> <td>5.01</td><td>6.45</td><td>5.01</td><td>0.45</td><td>5.11</td><td>5.40</td><td>4.90</td><td>4.89</td><td>5.09</td><td>5.10</td><td>5.52</td><td>5.15</td><td>6.87</td><td>4.00</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.5~7.4</td> <td>4.20</td><td>5.01</td><td>5.01</td><td>4.26</td><td>4.21</td><td>4.77</td><td>4.23</td><td>4.10</td><td>4.39</td><td>3.81</td><td>4.40</td><td>4.55</td><td>5.00</td><td>3.00</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.5~8.4</td> <td>4.10</td><td>4.72</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>4.98</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.5~</td> <td>13.21</td><td>14.51</td><td>13.61</td><td>17.85</td><td>17.38</td><td>17.43</td><td>15.27</td><td>12.19</td><td>18.96</td><td>14.54</td><td>15.98</td><td>14.83</td><td>21.00</td><td>10.80</td><td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	観測年	観測年											平均値	1997	上限	下限	判定	判定	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	N	197	184	189	150	162	142	151	148	117	120	149	123	189	112	○			NE	0.98	1.2	1.39	0.81	1.19	0.99	1.02	1.31	1.14	1.02	1.11	1.02	1.02	0.85	○			SE	3.09	5.4	3.86	3.18	3.47	3.08	4.11	3.19	3.04	3.79	3.41	3.41	4.24	2.88	○			E	1.06	1.26	1.42	1.13	1.25	1.21	1.43	1.23	1.30	1.43	1.24	1.27	1.13	0.89	○			S	3.10	3.20	3.44	3.41	3.20	3.20	3.21	3.44	3.13	3.16	3.42	3.21	3.21	3.21	○			SW	5.21	4.81	4.54	3.65	3.11	4.64	4.44	5.09	5.72	4.66	4.60	5.01	4.67	3.91	○			WSW	2.01	2.21	2.65	2.40	2.57	2.14	1.78	1.59	2.45	1.97	2.22	2.27	2.34	1.82	○			W	0.74	0.78	0.87	0.49	0.62	0.59	0.78	0.72	0.88	0.82	0.89	1.01	0.98	0.42	×			WNW	0.59	0.78	0.86	0.86	0.89	0.87	0.71	0.88	0.76	0.86	0.74	0.78	0.81	0.88	○			WSW	0.52	0.53	0.56	0.54	0.53	0.56	0.51	0.57	0.50	0.52	0.55	0.67	0.52	0.44	○			SW	0.85	1.01	1.20	1.40	1.10	1.18	0.87	0.88	0.83	0.81	1.01	0.81	1.07	0.85	○			WSW	4.29	4.82	3.52	4.14	4.62	3.89	2.69	3.44	1.70	1.81	3.00	3.91	8.69	0.92	○			W	14.51	16.01	19.21	19.81	18.09	19.41	19.92	18.11	15.95	17.15	17.13	14.10	22.25	13.71	○			WSW	16.21	15.14	16.62	16.49	17.00	17.12	18.01	16.13	16.17	16.08	15.23	16.71	14.67	11.38	○			WSW	5.21	4.47	4.22	11.56	4.17	1.19	8.09	8.68	8.12	10.31	3.81	3.80	11.69	6.82	○			WSW	2.41	2.24	1.81	1.88	1.10	1.54	1.92	2.13	1.76	1.72	1.63	2.01	2.01	1.24	○			観測年	観測年											平均値	1997	上限	下限	判定	判定	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	風速	0.0~0.4	1.31	0.81	0.84	0.98	0.97	0.91	0.71	1.00	0.86	0.89	0.89	0.62	1.81	0.23	○			0.5~1.4	0.79	0.74	0.88	0.77	0.61	1.39	0.87	0.80	1.01	1.11	1.11	1.05	0.81	1.11	0.05	○			1.5~2.4	16.84	16.81	15.14	14.19	13.79	13.79	16.73	16.16	14.87	13.47	13.69	13.29	16.09	13.18	○			2.5~3.4	15.24	14.30	14.20	13.20	14.20	13.71	14.48	13.48	13.46	13.80	14.20	13.10	15.78	12.84	○			3.5~4.4	11.64	11.13	10.63	11.64	11.60	11.60	11.48	10.60	11.41	11.60	11.67	12.62	10.32	11.60	○			4.5~5.4	8.91	9.40	8.27	9.17	8.62	8.51	8.68	8.92	8.11	9.42	8.95	8.91	10.24	7.88	○			5.5~6.4	1.97	2.17	2.02	2.02	1.97	1.79	1.79	2.02	1.79	2.02	1.97	2.02	1.97	1.97	○			6.5~7.4	0.84	0.84	0.81	0.47	0.23	0.99	0.93	0.49	0.76	1.25	0.69	0.69	1.91	0.45	○			7.5~8.4	0.58	0.57	0.10	0.37	0.20	0.75	0.67	0.40	0.10	0.33	0.56	0.69	0.90	0.88	○			8.5~9.4	4.61	4.81	3.82	4.03	3.94	4.64	4.31	4.86	3.82	4.41	4.64	4.91	6.07	3.51	○			9.5~	17.81	14.81	17.49	13.72	13.09	17.22	15.48	15.16	19.81	13.03	15.05	14.18	19.98	11.80	○			観測年	観測年											平均値	1997	上限	下限	判定	判定	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	N	3.66	3.69	3.18	3.17	3.80	3.59	3.08	3.77	3.44	3.89	3.53	3.41	4.34	2.64	○			NE	2.05	2.60	2.23	2.28	2.15	1.96	2.00	2.64	1.74	1.84	2.15	2.18	2.41	1.49	○			E	3.75	3.00	4.79	3.00	3.91	3.69	4.02	4.65	3.81	4.85	3.98	4.11	5.03	2.98	○			SE	3.84	3.84	3.79	3.77	3.66	3.60	3.14	3.62	3.62	3.41	3.84	3.91	3.71	3.81	○			E	7.64	8.77	9.27	9.28	10.28	10.71	13.13	10.92	14.92	14.74	10.84	11.44	20.18	5.20	○			SE	14.40	15.00	15.18	11.25	8.20	8.05	5.98	6.62	6.44	7.62	6.82	11.04	10.81	0.81	○			S	3.69	3.29	3.48	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	○			SSW	3.10	3.04	2.80	2.69	2.64	2.63	2.61	2.78	2.51	2.47	2.48	2.4	2.41	1.41	○			S	1.09	1.40	1.19	1.08	1.41	1.48	1.00	1.00	1.17	0.82	1.18	1.08	2.03	0.81	○			SSW	0.69	0.68	0.62	0.71	0.72	0.68	0.68	0.69	0.69	0.73	0.73	0.81	1.04	0.64	○			SW	1.26	1.23	1.42	1.40	1.75	1.52	1.93	1.81	1.92	1.88	1.82	1.84	2.21	0.88	○			WSW	2.00	2.01	1.89	1.88	2.02	2.02	2.08	2.15	2.00	1.98	1.91	1.91	4.00	1.81	○			W	3.84	3.81	11.39	10.82	1.01	3.28	3.04	3.90	1.09	8.48	8.19	5.92	12.72	4.14	○			WSW	11.10	12.20	14.42	15.88	12.40	14.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	○			WSW	18.13	17.11	17.09	15.92	14.92	13.14	13.92	14.92	17.41	15.14	14.92	15.80	17.41	10.31	○			WSW	3.41	3.38	4.59	3.69	3.86	3.61	3.61	3.61	3.61	5.71	6.18	6.81	5.38	10.01	3.21	○			観測年	観測年											平均値	1997	上限	下限	判定	判定	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	風速	0.0~0.4	0.80	1.24	0.85	0.84	0.43	1.33	0.78	0.82	0.71	0.63	0.84	0.95	1.72	0.00	○			0.5~1.4	12.02	11.87	10.20	7.38	8.01	7.83	8.84	8.83	13.84	10.65	8.12	11.79	12.66	4.01	○			1.5~2.4	13.02	13.41	13.89	13.38	13.62	11.81	13.41	14.73	12.36	13.71	12.31	14.48	15.22	11.48	○			2.5~3.4	11.64	11.61	11.60	11.64	11.60	12.06	12.08	12.03	10.78	12.10	11.62	11.62	13.88	9.90	○			3.5~4.4	3.78	0.87	0.27	0.79	12.24	13.84	12.07	12.42	12.30	11.67	11.29	9.08	15.42	2.10	○			4.5~5.4	7.32	8.12	7.92	8.05	8.04	8.08	7.14	7.66	8.15	7.52	7.81	7.13	8.47	8.30	○			5.5~6.4	5.01	6.45	5.01	0.45	5.11	5.40	4.90	4.89	5.09	5.10	5.52	5.15	6.87	4.00	○			6.5~7.4	4.20	5.01	5.01	4.26	4.21	4.77	4.23	4.10	4.39	3.81	4.40	4.55	5.00	3.00	○			7.5~8.4	4.10	4.72	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	○			8.5~	13.21	14.51	13.61	17.85	17.38	17.43	15.27	12.19	18.96	14.54	15.98	14.83	21.00	10.80	○			
観測年	観測年											平均値	1997	上限							下限	判定	判定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
N	197	184	189	150	162	142	151	148	117	120	149	123	189	112	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
NE	0.98	1.2	1.39	0.81	1.19	0.99	1.02	1.31	1.14	1.02	1.11	1.02	1.02	0.85	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SE	3.09	5.4	3.86	3.18	3.47	3.08	4.11	3.19	3.04	3.79	3.41	3.41	4.24	2.88	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
E	1.06	1.26	1.42	1.13	1.25	1.21	1.43	1.23	1.30	1.43	1.24	1.27	1.13	0.89	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
S	3.10	3.20	3.44	3.41	3.20	3.20	3.21	3.44	3.13	3.16	3.42	3.21	3.21	3.21	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SW	5.21	4.81	4.54	3.65	3.11	4.64	4.44	5.09	5.72	4.66	4.60	5.01	4.67	3.91	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	2.01	2.21	2.65	2.40	2.57	2.14	1.78	1.59	2.45	1.97	2.22	2.27	2.34	1.82	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
W	0.74	0.78	0.87	0.49	0.62	0.59	0.78	0.72	0.88	0.82	0.89	1.01	0.98	0.42	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WNW	0.59	0.78	0.86	0.86	0.89	0.87	0.71	0.88	0.76	0.86	0.74	0.78	0.81	0.88	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	0.52	0.53	0.56	0.54	0.53	0.56	0.51	0.57	0.50	0.52	0.55	0.67	0.52	0.44	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SW	0.85	1.01	1.20	1.40	1.10	1.18	0.87	0.88	0.83	0.81	1.01	0.81	1.07	0.85	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	4.29	4.82	3.52	4.14	4.62	3.89	2.69	3.44	1.70	1.81	3.00	3.91	8.69	0.92	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
W	14.51	16.01	19.21	19.81	18.09	19.41	19.92	18.11	15.95	17.15	17.13	14.10	22.25	13.71	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	16.21	15.14	16.62	16.49	17.00	17.12	18.01	16.13	16.17	16.08	15.23	16.71	14.67	11.38	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	5.21	4.47	4.22	11.56	4.17	1.19	8.09	8.68	8.12	10.31	3.81	3.80	11.69	6.82	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	2.41	2.24	1.81	1.88	1.10	1.54	1.92	2.13	1.76	1.72	1.63	2.01	2.01	1.24	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
観測年	観測年											平均値	1997	上限	下限	判定	判定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
風速	0.0~0.4	1.31	0.81	0.84	0.98	0.97	0.91	0.71	1.00	0.86	0.89	0.89	0.62	1.81	0.23	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0.5~1.4	0.79	0.74	0.88	0.77	0.61	1.39	0.87	0.80	1.01	1.11	1.11	1.05	0.81	1.11	0.05	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.5~2.4	16.84	16.81	15.14	14.19	13.79	13.79	16.73	16.16	14.87	13.47	13.69	13.29	16.09	13.18	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
2.5~3.4	15.24	14.30	14.20	13.20	14.20	13.71	14.48	13.48	13.46	13.80	14.20	13.10	15.78	12.84	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
3.5~4.4	11.64	11.13	10.63	11.64	11.60	11.60	11.48	10.60	11.41	11.60	11.67	12.62	10.32	11.60	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
4.5~5.4	8.91	9.40	8.27	9.17	8.62	8.51	8.68	8.92	8.11	9.42	8.95	8.91	10.24	7.88	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
5.5~6.4	1.97	2.17	2.02	2.02	1.97	1.79	1.79	2.02	1.79	2.02	1.97	2.02	1.97	1.97	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
6.5~7.4	0.84	0.84	0.81	0.47	0.23	0.99	0.93	0.49	0.76	1.25	0.69	0.69	1.91	0.45	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
7.5~8.4	0.58	0.57	0.10	0.37	0.20	0.75	0.67	0.40	0.10	0.33	0.56	0.69	0.90	0.88	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
8.5~9.4	4.61	4.81	3.82	4.03	3.94	4.64	4.31	4.86	3.82	4.41	4.64	4.91	6.07	3.51	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
9.5~	17.81	14.81	17.49	13.72	13.09	17.22	15.48	15.16	19.81	13.03	15.05	14.18	19.98	11.80	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
観測年	観測年											平均値	1997	上限	下限	判定	判定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
N	3.66	3.69	3.18	3.17	3.80	3.59	3.08	3.77	3.44	3.89	3.53	3.41	4.34	2.64	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
NE	2.05	2.60	2.23	2.28	2.15	1.96	2.00	2.64	1.74	1.84	2.15	2.18	2.41	1.49	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
E	3.75	3.00	4.79	3.00	3.91	3.69	4.02	4.65	3.81	4.85	3.98	4.11	5.03	2.98	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SE	3.84	3.84	3.79	3.77	3.66	3.60	3.14	3.62	3.62	3.41	3.84	3.91	3.71	3.81	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
E	7.64	8.77	9.27	9.28	10.28	10.71	13.13	10.92	14.92	14.74	10.84	11.44	20.18	5.20	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SE	14.40	15.00	15.18	11.25	8.20	8.05	5.98	6.62	6.44	7.62	6.82	11.04	10.81	0.81	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
S	3.69	3.29	3.48	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SSW	3.10	3.04	2.80	2.69	2.64	2.63	2.61	2.78	2.51	2.47	2.48	2.4	2.41	1.41	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
S	1.09	1.40	1.19	1.08	1.41	1.48	1.00	1.00	1.17	0.82	1.18	1.08	2.03	0.81	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SSW	0.69	0.68	0.62	0.71	0.72	0.68	0.68	0.69	0.69	0.73	0.73	0.81	1.04	0.64	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SW	1.26	1.23	1.42	1.40	1.75	1.52	1.93	1.81	1.92	1.88	1.82	1.84	2.21	0.88	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	2.00	2.01	1.89	1.88	2.02	2.02	2.08	2.15	2.00	1.98	1.91	1.91	4.00	1.81	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
W	3.84	3.81	11.39	10.82	1.01	3.28	3.04	3.90	1.09	8.48	8.19	5.92	12.72	4.14	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	11.10	12.20	14.42	15.88	12.40	14.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	18.13	17.11	17.09	15.92	14.92	13.14	13.92	14.92	17.41	15.14	14.92	15.80	17.41	10.31	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
WSW	3.41	3.38	4.59	3.69	3.86	3.61	3.61	3.61	3.61	5.71	6.18	6.81	5.38	10.01	3.21	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
観測年	観測年											平均値	1997	上限	下限	判定	判定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
風速	0.0~0.4	0.80	1.24	0.85	0.84	0.43	1.33	0.78	0.82	0.71	0.63	0.84	0.95	1.72	0.00	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0.5~1.4	12.02	11.87	10.20	7.38	8.01	7.83	8.84	8.83	13.84	10.65	8.12	11.79	12.66	4.01	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1.5~2.4	13.02	13.41	13.89	13.38	13.62	11.81	13.41	14.73	12.36	13.71	12.31	14.48	15.22	11.48	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
2.5~3.4	11.64	11.61	11.60	11.64	11.60	12.06	12.08	12.03	10.78	12.10	11.62	11.62	13.88	9.90	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
3.5~4.4	3.78	0.87	0.27	0.79	12.24	13.84	12.07	12.42	12.30	11.67	11.29	9.08	15.42	2.10	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
4.5~5.4	7.32	8.12	7.92	8.05	8.04	8.08	7.14	7.66	8.15	7.52	7.81	7.13	8.47	8.30	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
5.5~6.4	5.01	6.45	5.01	0.45	5.11	5.40	4.90	4.89	5.09	5.10	5.52	5.15	6.87	4.00	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
6.5~7.4	4.20	5.01	5.01	4.26	4.21	4.77	4.23	4.10	4.39	3.81	4.40	4.55	5.00	3.00	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
7.5~8.4	4.10	4.72	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	4.98	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
8.5~	13.21	14.51	13.61	17.85	17.38	17.43	15.27	12.19	18.96	14.54	15.98	14.83	21.00	10.80	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(参考) F分布検定の計算方法について</p> <p>気象データの代表性はF分布検定法を用いて評価している。F分布検定法は、正規分布をなす母集団から取り出した標本のうち、不良標本と見られるものをX_0、その他のものをX_1, X_2, \dots, X_nとした場合、X_0を除く他のn個の標本の平均を</p> $\bar{X} = \sum_{i=1}^n (X_i \times 1/n)$ <p>として、標本の分散からみて</p> <p>X_0 と \bar{X} との差が有意ならばX_0を棄却とする方法である。F分布検定の計算方法を以下に示す。</p> <p>(1) 風向別、風速階級別で年単位に出現回数を求める。 (2) (1) のデータを基に、次の計算をする。</p> <p>[平均値] $\bar{X} = \sum_{i=1}^n (X_i \times 1/n)$ [分散] $S^2 = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / n$ [標準偏差] $S = \sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / n}$ [F値] $F_0 = \frac{(n-1) \cdot (X_0 - \bar{X})^2}{(n+1) \cdot S^2}$ [棄却限界値] $X_0 = \bar{X} \pm S \sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} \cdot F^1_{n-1}(\alpha)}$ (全統計年の標準偏差に判断の誤りの偏差で重みづけした値)</p> <p>X_i : 年別出現回数 n : 統計年数 X_0 : 検定年の出現回数 $F^1_{n-1}(\alpha)$: 有意水準 (危険率) α に対するF値 有意水準 (危険率) α : 5% (棄却限界値を超え異常と判断した時に、その判断が誤っている確率)</p> <p>$n=10$の場合 $F^1_{n-1}(0.05) = 5.12$</p> <p>(3) F_0 と $F^1_{n-1}(\alpha)$ を比較し検定する。 $F_0 \geq F^1_{n-1}(\alpha)$ なら異常年として棄却し、$F_0 < F^1_{n-1}(\alpha)$ なら採択する。なお、$F_0 < F^1_{n-1}(\alpha)$ は $\bar{X} - S \sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} \cdot F^1_{n-1}(\alpha)} < X_0 < \bar{X} + S \sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} \cdot F^1_{n-1}(\alpha)}$ と同義である。</p>	<p>(参考2)</p> <p>F分布検定の計算方法について</p> <p>気象データの代表性はF分布検定法を用いて評価している。F分布検定法は、正規分布をなす母集団から取り出した標本のうち、不良標本と見られるものをX_0、その他のものをX_1, X_2, \dots, X_nとした場合、X_0を除く他のn個の標本の平均を</p> $\bar{X} = \sum_{i=1}^n (X_i \times 1/n)$ <p>として、標本の分散からみて</p> <p>X_0 と \bar{X} との差が有意ならばX_0を棄却とする方法である。F分布検定の計算方法を以下に示す。</p> <p>(1) 風向別、風速階級別で年単位に出現回数を求める。 (2) (1) のデータを基に、次の計算をする。</p> <p>[平均値] $\bar{X} = \sum_{i=1}^n (X_i \times 1/n)$ [分散] $S^2 = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / n$ [標準偏差] $S = \sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / n}$ [F値] $F_0 = \frac{(n-1) \cdot (X_0 - \bar{X})^2}{(n+1) \cdot S^2}$ [棄却限界値] $X_0 = \bar{X} \pm S \sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} \cdot F^1_{n-1}(\alpha)}$ (全統計年の標準偏差に判断の誤りの偏差で重みづけした値)</p> <p>X_i : 年別出現回数 n : 統計年数 X_0 : 検定年の出現回数 $F^1_{n-1}(\alpha)$: 有意水準 (危険率) α に対するF値 有意水準 (危険率) α : 5% (棄却限界値を超え異常と判断した時に、その判断が誤っている確率)</p> <p>$n=10$の場合 $F^1_{n-1}(0.05) = 5.12$</p> <p>(3) F_0 と $F^1_{n-1}(\alpha)$ を比較し検定する。 $F_0 \geq F^1_{n-1}(\alpha)$ なら異常年として棄却し、$F_0 < F^1_{n-1}(\alpha)$ なら採択する。なお、$F_0 < F^1_{n-1}(\alpha)$ は $\bar{X} - S \sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} \cdot F^1_{n-1}(\alpha)} < X_0 < \bar{X} + S \sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} \cdot F^1_{n-1}(\alpha)}$ と同義である。</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所3/4号炉</p> <p>1-2 着目方位の決定と大気拡散評価について</p> <p>1. 概要</p> <p>本資料は、緊急時対策所における居住性評価に用いる着目方位、大気拡散の評価、評価地点の相対濃度（χ/Q）についてまとめたものである。</p> <p>2. 大気拡散評価</p> <p>線量評価に用いる大気拡散の評価としては、着目方位、ユニットの重ね合わせ、累積出現頻度を考慮し、評価点におけるχ/Qを求めている。</p> <p>(1) 着目方位の決定</p> <p>着目方位は、建屋による拡がりの影響を考慮し、放出源と評価点を結ぶラインが含まれる方位を正方位、それ以外で建屋影響を考慮する方位を隣接方位とする。</p> <p>図1-2-1に放出源（3,4号機格納容器中心）と評価点（原子炉格納容器から緊急時対策所までの最近接点）の位置関係を示す。</p> <p>これより、3,4号機発災時の緊急時対策所の評価では、表1-2-1のとおり、隣接方位がないため、着目方位がENEの1方位となる。</p> <div data-bbox="107 837 616 1125" style="border: 1px solid black; height: 180px; width: 100%;"></div> <p>図1-2-1 評価対象方位（風向）下の決定 （放出源：3,4号機格納容器中心、評価点：緊急時対策所）</p> <p>※ここでの評価対象方位（風向）は、評価点からの放出点の方位を示している。</p> <p>着目方位は、放出点からの評価点の方位であり、評価対象方位（風向）とは180°向きが異なる。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>添付資料3</p> <p>被ばく評価に用いる大気拡散評価について</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に用いる相対濃度及び相対線量は、実効放出継続時間を基に計算した値を年間について小さい値から順に並べて整理し、累積出現頻度97%に当たる値としている。</p> <p>着目方位と評価結果を、図添3-1及び表添3-1に示す。</p>  <p>図添3-1 着目方位 （放出点：原子炉建屋ブローアウトパネル、 評価点：緊急時対策所中心）</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>添付資料3</p> <p>被ばく評価に用いる大気拡散評価について</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価に用いる相対濃度及び相対線量は、実効放出継続時間を基に計算した値を年間について小さい値から順に並べて整理し、累積出現頻度97%に当たる値としている。</p> <p>着目方位と評価結果を図添3-1及び表添3-1に示す。</p>  <p>図添3-1 (1/2) 着目方位（緊急時対策所指揮所） （放出点：3号炉原子炉格納容器中心、評価点：指揮所用空調上屋北東部の外壁）</p>  <p>図添3-1 (2/2) 着目方位（緊急時対策所待機所） （放出点：3号炉原子炉格納容器中心、評価点：緊急時対策所待機所北東部の外壁）</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>①の相違</p> <p>【女川】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所設置場所の相違 <p>①の相違</p>

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p data-bbox="71 135 654 167">【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p data-bbox="71 167 654 199">被ばく評価に用いる大気拡散評価について</p> <p data-bbox="71 199 654 375">5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価で用いる相対濃度及び相対線量は、実効放出継続時間を基に計算した値を年間について小さい値から順に並べて整理し、累積出現頻度97%に当たる値としている。</p> <p data-bbox="71 375 654 438">着目方位と評価結果を図添1-3-1及び図添1-3-2並びに表添1-3-1に示す。</p> <div data-bbox="71 438 654 837" style="border: 1px solid black; height: 250px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="71 837 654 869">図添1-3-1 着目方位</p> <p data-bbox="71 869 654 901">（放出点：6号炉原子炉建屋中心、</p> <p data-bbox="71 901 654 933">評価点：5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）中心）</p>			<p data-bbox="1827 247 2177 279">【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p data-bbox="1827 885 2177 917">【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																								
<p>表1-2-1 着目方位</p> <table border="1" data-bbox="114 199 607 308"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価点</th> <th colspan="2">緊急時対策所</th> </tr> <tr> <th>3号機</th> <th>4号機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放出源</td> <td>ENE</td> <td>ENE</td> </tr> <tr> <td>着目方位（正方位）</td> <td>ENE</td> <td>ENE</td> </tr> <tr> <td>見込み方位数</td> <td>1（ENE）</td> <td>1（ENE）</td> </tr> <tr> <td>水平距離</td> <td>約650m</td> <td>約760m</td> </tr> </tbody> </table> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表活1-3-1 着目方位並びに相対濃度及び相対線量</p> <table border="1" data-bbox="96 464 624 635"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>放出点</th> <th>着目方位</th> <th>相対濃度 [s/m³]</th> <th>相対線量 [Gy/Bq]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 （対策本部）中心</td> <td>6号炉 原子炉建屋 中心</td> <td>NNW, N, NNE, NE</td> <td>3.6×10^{-5}</td> <td>1.7×10^{-19}</td> </tr> <tr> <td>7号炉 原子炉建屋 中心</td> <td>N, NSE</td> <td>9.8×10^{-5}</td> <td>8.1×10^{-19}</td> </tr> </tbody> </table>	評価点	緊急時対策所		3号機	4号機	放出源	ENE	ENE	着目方位（正方位）	ENE	ENE	見込み方位数	1（ENE）	1（ENE）	水平距離	約650m	約760m	評価点	放出点	着目方位	相対濃度 [s/m ³]	相対線量 [Gy/Bq]	5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 （対策本部）中心	6号炉 原子炉建屋 中心	NNW, N, NNE, NE	3.6×10^{-5}	1.7×10^{-19}	7号炉 原子炉建屋 中心	N, NSE	9.8×10^{-5}	8.1×10^{-19}	<p>表活3-1 相対線量及び相対濃度並びに着目方位</p> <table border="1" data-bbox="707 191 1169 301"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>放出点</th> <th>着目方位</th> <th>相対濃度 [s/m³]</th> <th>相対線量 [Gy/Bq]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所 中心</td> <td>原子炉建屋 プローアウトパネル</td> <td>W</td> <td>4.9×10^{-4}</td> <td>8.0×10^{-19}</td> </tr> </tbody> </table>	評価点	放出点	着目方位	相対濃度 [s/m ³]	相対線量 [Gy/Bq]	緊急時対策所 中心	原子炉建屋 プローアウトパネル	W	4.9×10^{-4}	8.0×10^{-19}	<p>表添3-1 相対線量及び相対濃度並びに着目方位</p> <table border="1" data-bbox="1252 202 1816 392"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>放出点</th> <th>着目方位</th> <th>相対濃度 [s/m³]</th> <th>相対線量 [Gy/Bq]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所指揮所： 指揮所用空調上層 北東部の外壁</td> <td>3号炉原子炉 格納容器中心</td> <td>NW, NNW</td> <td>約 9.4×10^{-5}</td> <td>約 7.0×10^{-19}</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所待機所： 緊急時対策所待機所 北東部の外壁</td> <td>3号炉原子炉 格納容器中心</td> <td>NW, NNW</td> <td>約 8.8×10^{-5}</td> <td>約 6.6×10^{-19}</td> </tr> </tbody> </table>	評価点	放出点	着目方位	相対濃度 [s/m ³]	相対線量 [Gy/Bq]	緊急時対策所指揮所： 指揮所用空調上層 北東部の外壁	3号炉原子炉 格納容器中心	NW, NNW	約 9.4×10^{-5}	約 7.0×10^{-19}	緊急時対策所待機所： 緊急時対策所待機所 北東部の外壁	3号炉原子炉 格納容器中心	NW, NNW	約 8.8×10^{-5}	約 6.6×10^{-19}	<p>【女川・大飯】個別解析の相違</p> <p>①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
評価点		緊急時対策所																																																									
	3号機	4号機																																																									
放出源	ENE	ENE																																																									
着目方位（正方位）	ENE	ENE																																																									
見込み方位数	1（ENE）	1（ENE）																																																									
水平距離	約650m	約760m																																																									
評価点	放出点	着目方位	相対濃度 [s/m ³]	相対線量 [Gy/Bq]																																																							
5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 （対策本部）中心	6号炉 原子炉建屋 中心	NNW, N, NNE, NE	3.6×10^{-5}	1.7×10^{-19}																																																							
	7号炉 原子炉建屋 中心	N, NSE	9.8×10^{-5}	8.1×10^{-19}																																																							
評価点	放出点	着目方位	相対濃度 [s/m ³]	相対線量 [Gy/Bq]																																																							
緊急時対策所 中心	原子炉建屋 プローアウトパネル	W	4.9×10^{-4}	8.0×10^{-19}																																																							
評価点	放出点	着目方位	相対濃度 [s/m ³]	相対線量 [Gy/Bq]																																																							
緊急時対策所指揮所： 指揮所用空調上層 北東部の外壁	3号炉原子炉 格納容器中心	NW, NNW	約 9.4×10^{-5}	約 7.0×10^{-19}																																																							
緊急時対策所待機所： 緊急時対策所待機所 北東部の外壁	3号炉原子炉 格納容器中心	NW, NNW	約 8.8×10^{-5}	約 6.6×10^{-19}																																																							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

(2)ユニットの重ね合わせ

評価点と複数プラントそれぞれの相対位置関係（方位、距離）を考慮し、それぞれのプラントからの見込み方位に評価点が含まれる場合に当該プラントの χ/Q を足し合わせる。図1-2-2に複数プラントから評価点へのブルーム到達イメージを、表1-2-2に χ/Q の合算のイメージを示す。

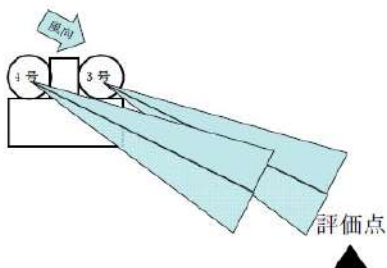


図1-2-2 複数プラントから評価点へのブルーム到達のイメージ

No.	日時	χ/Q		
		3号機からの寄与	4号機からの寄与	2基合計
1	1月1日 1:00	0	0	0
2	1月1日 2:00	$\chi/Q(31)$	$\chi/Q(41)$	$\chi/Q(31)+\chi/Q(41)$
3	1月1日 3:00	0	0	0
4	1月1日 4:00	$\chi/Q(32)$		$\chi/Q(32)$
5	1月1日 5:00		$\chi/Q(42)$	$\chi/Q(42)$
6	1月1日 6:00	0	0	0
...
8760	12月31日 24:00	$\chi/Q(3x)$	$\chi/Q(4y)$	$\chi/Q(3x)+\chi/Q(4y)$

表1-2-2 χ/Q の合算処理のイメージ

(2) 累積出現頻度

相対濃度（ χ/Q ）の評価に当たっては、相対濃度を年間について小さい値から順に並べて整理した結果、表1-2-3のとおり、累積出現頻度97%に当たる相対濃度は約 $3.2 \times 10^{-5} \text{ s/m}^3$ となった

表1-2-3 相対濃度の値（3,4号機合算）

順位	相対濃度(s/m ³)	累積出現頻度(%)	着目方位
...
8363	0.0	97.562	NE
8364	約 3.2×10^{-5}	97.573	ENE
8365	約 3.5×10^{-5}	97.585	ENE
...

女川原子力発電所2号炉

相対濃度及び相対線量の評価に当たっては、年間を通じて1時間ごとの気象条件に対して、相対濃度及び相対線量を算出し、小さい値から順に並べて整理した。評価結果を表添3-2に示す。

表添3-2 相対濃度及び相対線量の値

放出点	評価点	相対濃度		相対線量	
		累積出現頻度[%]	値 [s/m ³]	累積出現頻度[%]	値 [Gy/Bq]
原子炉建屋 ブローアウトパネル	緊急時対策所 中心
		97.01	4.9×10^{-5}	97.01	8.0×10^{-18}
		97.00	4.9×10^{-5}	97.00	8.0×10^{-18}
		96.99	4.9×10^{-5}	96.99	8.0×10^{-18}
	

泊発電所3号炉

相対濃度及び相対線量の評価に当たっては、年間を通じて1時間ごとの気象条件に対して、相対濃度及び相対線量を算出し、小さい値から順に並べて整理した。評価結果を表添3-2に示す。

表添3-2 相対濃度及び相対線量の値

放出点	評価点	相対濃度		相対線量	
		累積出現頻度[%]	値 [s/m ³]	累積出現頻度[%]	値 [Gy/Bq]
3号炉 原子炉 格納容器 中心	緊急時対策所指揮所： 指揮所用空調上屋 北東部の外壁
		97.02	9.7×10^{-5}	97.02	7.6×10^{-18}
		97.01	9.4×10^{-5}	97.01	7.6×10^{-18}
		96.99	9.4×10^{-5}	96.99	6.9×10^{-18}
	
	緊急時対策所待機所： 緊急時対策所待機所 北東部の外壁	97.02	8.8×10^{-5}	97.02	6.6×10^{-18}
		97.01	8.8×10^{-5}	97.01	6.6×10^{-18}
...		

相違理由

【大阪】評価条件の相違
 ・泊は3号炉単独運転を前提とした評価であるため、ユニットの重ね合わせは考慮しない（女川と同様）。

【大阪】
 ・女川審査実績の反映

【女川・大阪】個別解析の相違

①の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添1-3-2 相対濃度及び相対線量の値 (6号炉)</p> <table border="1" data-bbox="98 225 629 421"> <thead> <tr> <th rowspan="2">放出点</th> <th rowspan="2">評価点</th> <th colspan="2">相対濃度</th> <th colspan="2">相対線量</th> </tr> <tr> <th>累積出現 頻度[%]</th> <th>値 [s/m³]</th> <th>累積出現 頻度[%]</th> <th>値 [Gy/Bq]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">6号炉原子炉建屋 中心</td> <td rowspan="4">5号炉原子炉建 屋内緊急時対策 所（対策本部） 中心</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>97.02</td> <td>3.6×10^{-4}</td> <td>97.06</td> <td>1.7×10^{-10}</td> </tr> <tr> <td>97.01</td> <td>3.6×10^{-4}</td> <td>97.01</td> <td>1.7×10^{-10}</td> </tr> <tr> <td>96.99</td> <td>3.6×10^{-4}</td> <td>96.98</td> <td>1.7×10^{-10}</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>表添1-3-3 相対濃度及び相対線量の値 (7号炉)</p> <table border="1" data-bbox="98 491 629 687"> <thead> <tr> <th rowspan="2">放出点</th> <th rowspan="2">評価点</th> <th colspan="2">相対濃度</th> <th colspan="2">相対線量</th> </tr> <tr> <th>累積出現 頻度[%]</th> <th>値 [s/m³]</th> <th>累積出現 頻度[%]</th> <th>値 [Gy/Bq]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">7号炉原子炉建屋 中心</td> <td rowspan="4">5号炉原子炉建 屋内緊急時対策 所（対策本部） 中心</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>97.02</td> <td>9.9×10^{-5}</td> <td>97.06</td> <td>8.2×10^{-10}</td> </tr> <tr> <td>97.01</td> <td>9.8×10^{-5}</td> <td>97.01</td> <td>8.1×10^{-10}</td> </tr> <tr> <td>96.96</td> <td>9.7×10^{-5}</td> <td>96.99</td> <td>8.0×10^{-10}</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	放出点	評価点	相対濃度		相対線量		累積出現 頻度[%]	値 [s/m ³]	累積出現 頻度[%]	値 [Gy/Bq]	6号炉原子炉建屋 中心	5号炉原子炉建 屋内緊急時対策 所（対策本部） 中心	97.02	3.6×10^{-4}	97.06	1.7×10^{-10}	97.01	3.6×10^{-4}	97.01	1.7×10^{-10}	96.99	3.6×10^{-4}	96.98	1.7×10^{-10}	放出点	評価点	相対濃度		相対線量		累積出現 頻度[%]	値 [s/m ³]	累積出現 頻度[%]	値 [Gy/Bq]	7号炉原子炉建屋 中心	5号炉原子炉建 屋内緊急時対策 所（対策本部） 中心	97.02	9.9×10^{-5}	97.06	8.2×10^{-10}	97.01	9.8×10^{-5}	97.01	8.1×10^{-10}	96.96	9.7×10^{-5}	96.99	8.0×10^{-10}			<p>【柏崎】 記載方針の相違（2-3③の相違）</p>
放出点			評価点	相対濃度		相対線量																																																													
	累積出現 頻度[%]	値 [s/m ³]		累積出現 頻度[%]	値 [Gy/Bq]																																																														
6号炉原子炉建屋 中心	5号炉原子炉建 屋内緊急時対策 所（対策本部） 中心																																																														
		97.02	3.6×10^{-4}	97.06	1.7×10^{-10}																																																														
		97.01	3.6×10^{-4}	97.01	1.7×10^{-10}																																																														
		96.99	3.6×10^{-4}	96.98	1.7×10^{-10}																																																														
...																																																																
放出点	評価点	相対濃度		相対線量																																																															
		累積出現 頻度[%]	値 [s/m ³]	累積出現 頻度[%]	値 [Gy/Bq]																																																														
7号炉原子炉建屋 中心	5号炉原子炉建 屋内緊急時対策 所（対策本部） 中心																																																														
		97.02	9.9×10^{-5}	97.06	8.2×10^{-10}																																																														
		97.01	9.8×10^{-5}	97.01	8.1×10^{-10}																																																														
		96.96	9.7×10^{-5}	96.99	8.0×10^{-10}																																																														
...																																																																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1-4 地表面への沈着評価について</p> <p>1. 湿性沈着を考慮した地表面沈着速度の設定について 本評価においては、地表面への沈着を評価する際、降雨による湿性沈着を考慮して地表面沈着濃度を評価している。</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価において、エアロゾル粒子及び無機よう素の地表面への沈着速度として、乾性沈着速度0.3cm/s^{※1}の4倍である1.2cm/sを用いている。</p> <p>以下に今回、湿性沈着を考慮した地表面沈着速度を乾性沈着の4倍として設定した妥当性について示す。</p> <p>1. 1 乾性沈着率と湿性沈着率の算定方法について 以下の計算式から乾性沈着率と地表沈着率（単位時間あたりの沈着量）を求める。ここでは放射性崩壊による減少効果については式に含んでいないが、別途考慮している。また、放出源からの放出が継続する時間と沈着を考慮する時間は同じとしている。</p> <p>(1) 乾性沈着率 単位放出率あたりの乾性沈着率は線量目標値評価指針の式と同様に以下の式で表される。</p> $D_{d0} = V_{gr} \cdot \chi / Q_0 \dots\dots\dots (1)$ <p>D_{d0} : 単位放出率あたりの乾性沈着率 [1/m²] V_{gr} : 沈着速度 [m/s] χ / Q_0 : 地上の相対濃度 [s/m³] (地上放出時の軸上濃度)</p>	<p>添付資料4 地表面への沈着速度の設定について</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価において、エアロゾル粒子及び無機よう素の地表面への沈着速度として0.3cm/s^{※1}の4倍である1.2cm/sを用いており、有機よう素の沈着速度として1.0×10⁻³cm/s^{※2}の4倍である4.0×10⁻³を用いている。</p> <p>「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針」（昭和51年9月28日原子力委員会決定、一部改訂平成13年3月29日）の解説において、葉菜上の放射性よう素の沈着率を考慮するときに、「降水時における沈着率は、乾燥時の2～3倍大きい値となる」と示されている。これを踏まえ、湿性沈着を考慮した沈着速度は、乾性沈着による沈着も含めて乾性沈着速度（添付資料5、6を参照）の4倍と設定した。</p> <p>湿性沈着を考慮した沈着速度を、乾性沈着速度の4倍として設定した妥当性の検討結果を以下に示す。</p> <p>※1 エアロゾル粒子及び無機よう素の乾性沈着速度の設定根拠については添付資料5を参照 ※2 有機よう素の乾性沈着速度の設定根拠については添付資料6を参照</p> <p>1. 検討手法 湿性沈着を考慮した沈着速度の妥当性は、乾性沈着率と湿性沈着率を合計した沈着率の累積出現頻度97%値と、乾性沈着率の累積出現頻度97%値の比が4倍を超えていないことによつて示す。乾性沈着率及び湿性沈着率は以下のように定義される。</p> <p>(1) 乾性沈着率 乾性沈着率は「日本原子力学会標準 原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル3PSA編）：2008」（社団法人 日本原子力学会）（以下「学会標準」という。）解説4.7を参考に評価した。「学会標準」解説4.7では使用する相対濃度は地表面高さ付近としているが、ここでは「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」（原子力安全・保安院 平成21年8月12日）【解説5.3】(1)に従い、放出点高さの相対濃度を用いた。</p>	<p>添付資料4 地表面への沈着速度の設定について</p> <p>1. 湿性沈着を考慮した地表面沈着速度の設定について 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価において、地表面への沈着速度として、乾性沈着及び湿性沈着を考慮した沈着速度（1.2cm/s）を用いている。</p> <p>「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針」（昭和51年9月28日 原子力委員会決定、一部改訂 平成13年3月29日）の解説において、葉菜上の放射性よう素の沈着率を考慮するときに、「降水時における沈着率は、乾燥時の2～3倍大きい値となる」と示されている。これを踏まえ、湿性沈着を考慮した沈着速度は、乾性沈着による沈着も含めて乾性沈着速度（添付資料5を参照）の4倍と設定した。</p> <p>以下に今回、湿性沈着を考慮した地表面沈着速度を乾性沈着の4倍として設定した妥当性について示す。</p> <p>1.1 乾性沈着率と湿性沈着率の算定方法について 以下の計算式から乾性沈着率と地表沈着率（単位時間あたりの沈着量）を求める。ここでは放射性崩壊による減少効果については式に含んでいないが、別途考慮している。また、放出源からの放出が継続する時間と沈着を考慮する時間は同じとしている。</p> <p>(1) 乾性沈着率 単位放出率あたりの乾性沈着率は線量目標値評価指針の式と同様に以下の式で表される。</p> $D_{d0} = V_{gr} \cdot \chi / Q_0 \dots\dots\dots (1)$ <p>D_{d0} : 単位放出率あたりの乾性沈着率 [1/m²] V_{gr} : 沈着速度 [m/s] χ / Q_0 : 地上の相対濃度 [s/m³] (地上放出時の軸上濃度)</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・大阪審査実績の反映 【女川・大飯】 評価条件の相違 ・女川では有機よう素について個別のパラメータを用いているが、泊ではエアロゾル粒子と同じ乾性沈着速度として評価しており、保守的な扱いとしている。 ①の相違 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は有機よう素の沈着速度を個別に設定していないため、添付資料6無し。 【女川】大阪審査実績の反映 ・泊は、より記載の充実している大飯と同じ資料構成とした。 ・泊欄の着色は大飯との比較とする。 ・女川とは記載順序や具体的な内容は異なるものの、湿性沈着を考慮した地表面沈着速度を乾性沈着の4倍として設定した妥当性について記載している方針に相違ない。 ・乾性沈着率と湿性沈着率を合計した沈着率の累積出現頻度 97%値と、乾性沈着率の累積出現頻度 97%値を比較する手法についても同様である。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>(2) 湿性沈着率</p> <p>単位放出率当たりの湿性沈着率は評価指針に降水時の沈着量評価の参考資料として挙げられているChamberlain の研究報告*より濃度を相対濃度 (χ/Q) で表現すると以下の式で表される。</p> $D_{wi} = A \cdot \int_0^{\infty} \chi/Q(z) dz \quad \text{..... (2)}$ <p>D_{wi} : 単位放出率当たりの湿性沈着率 [1/m²] A : 洗浄係数 [1/s] $\chi/Q(z)$: 鉛直方向の相対濃度分布 [s/m³]</p> <p>ここで、$\chi/Q(z)$ が正規分布をとると仮定すると、</p> $D_{wi} = A \cdot \chi/Q_0 \cdot \sqrt{2\pi} \cdot \Sigma z \quad \text{..... (3)}$ <p>Σz : 鉛直拡散幅 [m] χ/Q_0 : 地上の相対濃度 [s/m³] (地上放出時の軸上濃度)</p> <p>* Chamberlain, A.C. : Aspects of Travel and Deposition of Aerosol and Vapour Cloud, AERE HPR1261 (1955)</p> <p>(3) 地表沈着率</p> <p>上記(1)式と(3)式から、地表沈着率は、以下の式で表される。</p> $A = D_{di} + D_{wi} = V_{gd} \cdot \chi/Q_0 + A \cdot \chi/Q_0 \cdot \sqrt{2\pi} \cdot \Sigma z \quad \text{..... (4)}$ <p>A : 単位時間あたりの地表沈着率 [1/m²]</p> <p>1. 2 地表面濃度評価時の地表沈着率</p> <p>今回の評価においてグランドシャイン線量が大きい評価点について、地表沈着率は年間を通じて1 時間ごとの気象条件に対して、(1)式及び(3)式から各時間での沈着率を算出し、そのうちの年間97%積算値を取った。一方で、乾性沈着のみを考慮して年間97%積算値を想定した乾性沈着率 (すなわち χ/Q の97%積算値 ×沈着速度) との比を(5)式のようにとると、表1-4-1 のとおり、約1.0 倍であった。地表面沈着率の累積出現頻度97%の求め方については添付1 に示す。</p>	<p>(2) 湿性沈着率</p> <p>降雨時には、評価点上空の放射性核種の地表への沈着は、降雨による影響を受ける。湿性沈着率(χ/Q)_{w(x,y)}は「学会標準」解説4.11 より以下のように表される。</p> $\chi/Q_w(x,y) = A \cdot \int_0^{\infty} \chi/Q(x,y,z) dz = \chi/Q(x,y,0) \cdot A \cdot \sqrt{\frac{\pi}{2}} \cdot \Sigma z \cdot \exp\left[-\frac{h^2}{2\Sigma z^2}\right] \quad \text{..... (2)}$ <p>$\chi/Q_w(x,y)$: 時刻 i での湿性沈着率 [1/m²] $\chi/Q(x,y,0)$: 時刻 i での相対濃度 [s/m³] A : ウォッシュアウト係数 [1/s] (= 9.5 × 10⁻² × P_r^{0.73} 学会標準より) P_r : 時刻 i での降水強度 [mm/h] Σz : 放射性物質の鉛直方向の拡散幅 [m] h : 放出高さ [m]</p> <p>(3) 地表沈着率</p> <p>乾性沈着率と湿性沈着率を合計した沈着率の累積出現頻度97%値と、乾性沈着率の累積出現頻度97%値の比は以下で定義される。</p> $\frac{\text{乾性沈着率と湿性沈着率を合計した沈着率の累積出現頻度 97\%値}}{\text{乾性沈着率の累積出現頻度 97\%値}} = \frac{\left(V_{gd} \cdot \chi/Q(x,y,z) + \chi/Q(x,y,0) \cdot A \cdot \sqrt{\frac{\pi}{2}} \cdot \Sigma z \cdot \exp\left[-\frac{h^2}{2\Sigma z^2}\right] \right)_{97\%}}{\left(V_{gd} \cdot \chi/Q(x,y,z) \right)_{97\%}} \quad \text{..... (3)}$ <p>2. 評価結果</p> <p>表添4-1 に緊急時対策所の評価点における評価結果を示す。乾性沈着率に放出点と同じ高さの相対濃度を用いたとき、乾性沈着率と湿性沈着率を合計した沈着率の累積出現頻度97%値と、乾性沈着率の累積出現頻度97%値の比は1.2 程度となった。以上より、湿性沈着を考慮した沈着速度を乾性沈着速度の4倍と設定することは保守的であるといえる。</p> <p>表添 4-1 沈着率評価結果</p> <table border="1" data-bbox="689 1353 1196 1473"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>放出点</th> <th>相対濃度 [s/m³]</th> <th>①乾性沈着率 [1/m²]</th> <th>②乾性沈着率 + 湿性沈着率 [1/m²]</th> <th>比 (②/①)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所中心</td> <td>原子炉建屋ブローアウトパネル</td> <td>約 4.9 × 10⁻⁴</td> <td>約 1.5 × 10⁻²</td> <td>約 1.8 × 10⁻²</td> <td>約 1.2</td> </tr> </tbody> </table>	評価点	放出点	相対濃度 [s/m ³]	①乾性沈着率 [1/m ²]	②乾性沈着率 + 湿性沈着率 [1/m ²]	比 (②/①)	緊急時対策所中心	原子炉建屋ブローアウトパネル	約 4.9 × 10 ⁻⁴	約 1.5 × 10 ⁻²	約 1.8 × 10 ⁻²	約 1.2	<p>(2) 湿性沈着率</p> <p>単位放出率当たりの湿性沈着率は評価指針に降水時の沈着量評価の参考資料として挙げられている Chamberlain の研究報告*より濃度を相対濃度 (χ/Q) で表現すると以下の式で表される。</p> $D_{wi} = A \cdot \int_0^{\infty} \chi/Q(z) dz \quad \text{..... (2)}$ <p>D_{wi} : 単位放出率当たりの湿性沈着率 [1/m²] A : 洗浄係数 [1/s] $\chi/Q(z)$: 鉛直方向の相対濃度分布 [s/m³]</p> <p>ここで、$\chi/Q(z)$ が正規分布をとると仮定すると、</p> $D_{wi} = A \cdot \chi/Q_0 \cdot \sqrt{2\pi} \cdot \Sigma z \quad \text{..... (3)}$ <p>Σz : 鉛直拡散幅 [m] χ/Q_0 : 地上の相対濃度 [s/m³] (地上放出時の軸上濃度)</p> <p>* Chamberlain, A.C. : Aspects of Travel and Deposition of Aerosol and Vapour Cloud, AERE HP/R1261 (1955)</p> <p>(3) 地表沈着率</p> <p>上記(1)式と(3)式から、地表沈着率は、以下の式で表される。</p> $A = D_{di} + D_{wi} = V_{gd} \cdot \chi/Q_0 + A \cdot \chi/Q_0 \cdot \sqrt{2\pi} \cdot \Sigma z \quad \text{..... (4)}$ <p>A : 単位時間あたりの地表沈着率 [1/m²]</p> <p>1. 2 地表面濃度評価時の地表沈着率</p> <p>今回の評価においてグランドシャイン線量が大きい評価点 (緊急時対策所指揮所) について、地表沈着率は年間を通じて1 時間ごとの気象条件に対して、(1)式及び(3)式から各時間での沈着率を算出し、そのうちの年間97%積算値を取った。一方で、乾性沈着のみを考慮して年間97%積算値を想定した乾性沈着率 (すなわち χ/Q の97%積算値 ×沈着速度) との比を(5)式のようにとると、表添 4-1 のとおり、約1.2 倍であった。地表面沈着率の累積出現頻度97%の求め方については参考1 に示す。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違 ・泊では具体的な評価点を記載した。</p> <p>【大飯】個別解析の相違</p>
評価点	放出点	相対濃度 [s/m ³]	①乾性沈着率 [1/m ²]	②乾性沈着率 + 湿性沈着率 [1/m ²]	比 (②/①)										
緊急時対策所中心	原子炉建屋ブローアウトパネル	約 4.9 × 10 ⁻⁴	約 1.5 × 10 ⁻²	約 1.8 × 10 ⁻²	約 1.2										

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉																																		
$\frac{D_{0t} + D_{0t}}{D_{0t}} = \frac{(V_{0t} \cdot \chi / Q_{0t} + \Lambda \cdot \chi / Q_{0t} \cdot \sqrt{2\pi} \cdot \Sigma z)}{V_{0t} \cdot (\chi / Q_{0t})_{97\%}} \dots (5)$ <p>()_{97%} : 年間の97%積算値 χ / Q_{0t} : 時刻 t の地上の相対濃度 [s/m³] (地上放出時の軸上濃度)</p>																																		
表 1-4-1 大阪 3/4 号炉における湿性沈着量評価（緊急時対策所）																																		
累積出現頻度 97% 値	<table border="1"> <tr> <th>χ / Q (s/m³)</th> <td>約 3.2 × 10⁻⁵</td> </tr> <tr> <td>① 乾性沈着率 (1/m²)</td> <td>約 9.7 × 10⁻⁸</td> </tr> <tr> <td>② 地表面沈着率 (1/m²) (乾性+湿性)</td> <td>約 9.7 × 10⁻⁸</td> </tr> <tr> <td>降雨量 (mm/h)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>降雨時と非降雨時の比 (②/①)</td> <td>約 1.0</td> </tr> </table>	χ / Q (s/m ³)	約 3.2 × 10 ⁻⁵	① 乾性沈着率 (1/m ²)	約 9.7 × 10 ⁻⁸	② 地表面沈着率 (1/m ²) (乾性+湿性)	約 9.7 × 10 ⁻⁸	降雨量 (mm/h)	0	降雨時と非降雨時の比 (②/①)	約 1.0																							
χ / Q (s/m ³)	約 3.2 × 10 ⁻⁵																																	
① 乾性沈着率 (1/m ²)	約 9.7 × 10 ⁻⁸																																	
② 地表面沈着率 (1/m ²) (乾性+湿性)	約 9.7 × 10 ⁻⁸																																	
降雨量 (mm/h)	0																																	
降雨時と非降雨時の比 (②/①)	約 1.0																																	
<p>【柏崎刈羽 6 / 7 号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添 1-4-1 沈着率評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>放出点</th> <th>相対濃度 [s/m³]</th> <th>①乾性沈着率 [1/m²]</th> <th>②乾性沈着率+湿性沈着率 [1/m²]</th> <th>比 (②/①)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）中心</td> <td>6号炉原子炉建屋中心</td> <td>3.6 × 10⁻⁴</td> <td>約 1.1 × 10⁻⁶</td> <td>約 1.2 × 10⁻⁶</td> <td>約 1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7号炉原子炉建屋中心</td> <td>9.8 × 10⁻⁵</td> <td>約 3.0 × 10⁻⁷</td> <td>約 3.3 × 10⁻⁷</td> <td>約 1.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>以上より、湿性沈着を考慮した沈着率は、χ / Q 97%積算値を使用した場合の乾性沈着率に比べ、4倍を下回る結果が得られたことから、今回の評価において湿性沈着を考慮した沈着速度を乾性沈着の4倍とすることは保守的な評価であると考えられる。 なお、評価に使用するパラメータを表 1-4-2 に示す。</p> <p>表 1-4-2 地表沈着関連パラメータ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾性沈着速度 V_{0t}</td> <td>0.3 (cm/s)</td> <td>NUREG/CR-4551 Vol.2</td> </tr> <tr> <td>鉛直拡散幅 Σz</td> <td>気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$</td> <td>1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2800 (m²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)</td> </tr> <tr> <td>洗浄係数 Λ</td> <td>$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)</td> <td>日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）</td> </tr> <tr> <td>気象条件</td> <td>2010年</td> <td>2010年1月~2010年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用</td> </tr> </tbody> </table>		評価点	放出点	相対濃度 [s/m ³]	①乾性沈着率 [1/m ²]	②乾性沈着率+湿性沈着率 [1/m ²]	比 (②/①)	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）中心	6号炉原子炉建屋中心	3.6 × 10 ⁻⁴	約 1.1 × 10 ⁻⁶	約 1.2 × 10 ⁻⁶	約 1.1		7号炉原子炉建屋中心	9.8 × 10 ⁻⁵	約 3.0 × 10 ⁻⁷	約 3.3 × 10 ⁻⁷	約 1.1	パラメータ	値	備考	乾性沈着速度 V_{0t}	0.3 (cm/s)	NUREG/CR-4551 Vol.2	鉛直拡散幅 Σz	気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$	1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2800 (m ²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)	洗浄係数 Λ	$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s ⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)	日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）	気象条件	2010年	2010年1月~2010年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用
評価点	放出点	相対濃度 [s/m ³]	①乾性沈着率 [1/m ²]	②乾性沈着率+湿性沈着率 [1/m ²]	比 (②/①)																													
5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）中心	6号炉原子炉建屋中心	3.6 × 10 ⁻⁴	約 1.1 × 10 ⁻⁶	約 1.2 × 10 ⁻⁶	約 1.1																													
	7号炉原子炉建屋中心	9.8 × 10 ⁻⁵	約 3.0 × 10 ⁻⁷	約 3.3 × 10 ⁻⁷	約 1.1																													
パラメータ	値	備考																																
乾性沈着速度 V_{0t}	0.3 (cm/s)	NUREG/CR-4551 Vol.2																																
鉛直拡散幅 Σz	気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$	1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2800 (m ²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)																																
洗浄係数 Λ	$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s ⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)	日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）																																
気象条件	2010年	2010年1月~2010年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用																																

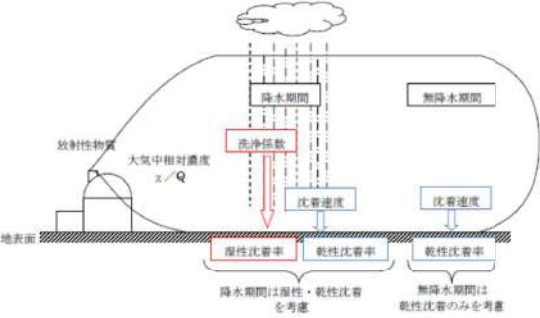
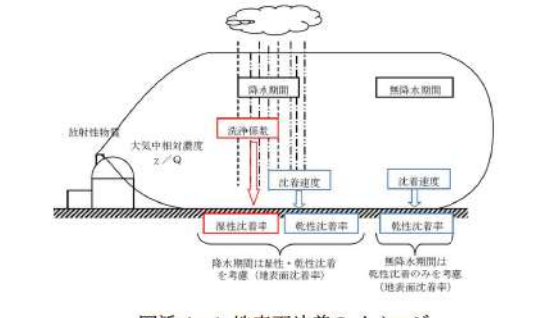
女川原子力発電所2号炉																			
$\frac{D_{0t} + D_{0t}}{D_{0t}} = \frac{(V_{0t} \cdot \chi / Q_{0t} + \Lambda \cdot \chi / Q_{0t} \cdot \sqrt{2\pi} \cdot \Sigma z)}{V_{0t} \cdot (\chi / Q_{0t})_{97\%}} \dots (5)$ <p>()_{97%} : 年間の97%積算値 χ / Q_{0t} : 時刻 t の地上の相対濃度 [s/m³] (地上放出時の軸上濃度)</p>																			
<p>表添 4-1 泊発電所3号炉における湿性沈着量評価（緊急時対策所指揮所）</p> <table border="1"> <tr> <th>χ / Q</th> <th>χ / Q (s/m³)</th> <th>約 9.4 × 10⁻⁵</th> </tr> <tr> <td>累積出現頻度 97% 値</td> <td>① 乾性沈着率 (1/m²)</td> <td>約 2.8 × 10⁻⁷</td> </tr> <tr> <td>地表面沈着率</td> <td>② 地表面沈着率 (1/m²) (乾性+湿性)</td> <td>約 3.5 × 10⁻⁷</td> </tr> <tr> <td>累積出現頻度 97% 値</td> <td>χ / Q (s/m³)</td> <td>約 1.2 × 10⁻⁴</td> </tr> <tr> <td></td> <td>降雨量 (mm/h)</td> <td>0*</td> </tr> <tr> <td>降雨時と非降雨時の比 (②/①)</td> <td></td> <td>約 1.2</td> </tr> </table> <p>* 地表面沈着率の累積出現頻度 97% 値の時刻の降雨強度が 0 (mm/h) であった。このため、保守的な降雨強度を用いた評価を参考 2 で実施。</p>		χ / Q	χ / Q (s/m ³)	約 9.4 × 10 ⁻⁵	累積出現頻度 97% 値	① 乾性沈着率 (1/m ²)	約 2.8 × 10 ⁻⁷	地表面沈着率	② 地表面沈着率 (1/m ²) (乾性+湿性)	約 3.5 × 10 ⁻⁷	累積出現頻度 97% 値	χ / Q (s/m ³)	約 1.2 × 10 ⁻⁴		降雨量 (mm/h)	0*	降雨時と非降雨時の比 (②/①)		約 1.2
χ / Q	χ / Q (s/m ³)	約 9.4 × 10 ⁻⁵																	
累積出現頻度 97% 値	① 乾性沈着率 (1/m ²)	約 2.8 × 10 ⁻⁷																	
地表面沈着率	② 地表面沈着率 (1/m ²) (乾性+湿性)	約 3.5 × 10 ⁻⁷																	
累積出現頻度 97% 値	χ / Q (s/m ³)	約 1.2 × 10 ⁻⁴																	
	降雨量 (mm/h)	0*																	
降雨時と非降雨時の比 (②/①)		約 1.2																	
<p>以上より、湿性沈着を考慮した沈着率は、χ / Q 97%積算値を使用した場合の乾性沈着率に比べ、4倍を下回る結果が得られたことから、今回の評価において湿性沈着を考慮した沈着速度を乾性沈着の4倍とすることは保守的な評価であると考えられる。 なお、評価に使用するパラメータを表添 4-2 に示す。</p> <p>表添 4-2 地表沈着関連パラメータ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾性沈着速度 V_{0t}</td> <td>0.3 (cm/s)</td> <td>NUREG/CR-4551 Vol.2</td> </tr> <tr> <td>鉛直拡散幅 Σz</td> <td>気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$</td> <td>1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2700 (m²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)</td> </tr> <tr> <td>洗浄係数 Λ</td> <td>$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)</td> <td>日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）</td> </tr> <tr> <td>気象条件</td> <td>1997年</td> <td>1997年1月~1997年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用</td> </tr> </tbody> </table>		パラメータ	値	備考	乾性沈着速度 V_{0t}	0.3 (cm/s)	NUREG/CR-4551 Vol.2	鉛直拡散幅 Σz	気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$	1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2700 (m ²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)	洗浄係数 Λ	$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s ⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)	日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）	気象条件	1997年	1997年1月~1997年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用			
パラメータ	値	備考																	
乾性沈着速度 V_{0t}	0.3 (cm/s)	NUREG/CR-4551 Vol.2																	
鉛直拡散幅 Σz	気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$	1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2700 (m ²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)																	
洗浄係数 Λ	$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s ⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)	日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）																	
気象条件	1997年	1997年1月~1997年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用																	

泊発電所3号炉																			
$\frac{D_{0t} + D_{0t}}{D_{0t}} = \frac{(V_{0t} \cdot \chi / Q_{0t} + \Lambda \cdot \chi / Q_{0t} \cdot \sqrt{2\pi} \cdot \Sigma z)}{V_{0t} \cdot (\chi / Q_{0t})_{97\%}} \dots (5)$ <p>()_{97%} : 年間の97%積算値 χ / Q_{0t} : 時刻 t の地上の相対濃度 [s/m³] (地上放出時の軸上濃度)</p>																			
<p>表添 4-1 泊発電所3号炉における湿性沈着量評価（緊急時対策所指揮所）</p> <table border="1"> <tr> <th>χ / Q</th> <th>χ / Q (s/m³)</th> <th>約 9.4 × 10⁻⁵</th> </tr> <tr> <td>累積出現頻度 97% 値</td> <td>① 乾性沈着率 (1/m²)</td> <td>約 2.8 × 10⁻⁷</td> </tr> <tr> <td>地表面沈着率</td> <td>② 地表面沈着率 (1/m²) (乾性+湿性)</td> <td>約 3.5 × 10⁻⁷</td> </tr> <tr> <td>累積出現頻度 97% 値</td> <td>χ / Q (s/m³)</td> <td>約 1.2 × 10⁻⁴</td> </tr> <tr> <td></td> <td>降雨量 (mm/h)</td> <td>0*</td> </tr> <tr> <td>降雨時と非降雨時の比 (②/①)</td> <td></td> <td>約 1.2</td> </tr> </table> <p>* 地表面沈着率の累積出現頻度 97% 値の時刻の降雨強度が 0 (mm/h) であった。このため、保守的な降雨強度を用いた評価を参考 2 で実施。</p>		χ / Q	χ / Q (s/m ³)	約 9.4 × 10 ⁻⁵	累積出現頻度 97% 値	① 乾性沈着率 (1/m ²)	約 2.8 × 10 ⁻⁷	地表面沈着率	② 地表面沈着率 (1/m ²) (乾性+湿性)	約 3.5 × 10 ⁻⁷	累積出現頻度 97% 値	χ / Q (s/m ³)	約 1.2 × 10 ⁻⁴		降雨量 (mm/h)	0*	降雨時と非降雨時の比 (②/①)		約 1.2
χ / Q	χ / Q (s/m ³)	約 9.4 × 10 ⁻⁵																	
累積出現頻度 97% 値	① 乾性沈着率 (1/m ²)	約 2.8 × 10 ⁻⁷																	
地表面沈着率	② 地表面沈着率 (1/m ²) (乾性+湿性)	約 3.5 × 10 ⁻⁷																	
累積出現頻度 97% 値	χ / Q (s/m ³)	約 1.2 × 10 ⁻⁴																	
	降雨量 (mm/h)	0*																	
降雨時と非降雨時の比 (②/①)		約 1.2																	
<p>以上より、湿性沈着を考慮した沈着率は、χ / Q 97%積算値を使用した場合の乾性沈着率に比べ、4倍を下回る結果が得られたことから、今回の評価において湿性沈着を考慮した沈着速度を乾性沈着の4倍とすることは保守的な評価であると考えられる。 なお、評価に使用するパラメータを表添 4-2 に示す。</p> <p>表添 4-2 地表沈着関連パラメータ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾性沈着速度 V_{0t}</td> <td>0.3 (cm/s)</td> <td>NUREG/CR-4551 Vol.2</td> </tr> <tr> <td>鉛直拡散幅 Σz</td> <td>気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$</td> <td>1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2700 (m²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)</td> </tr> <tr> <td>洗浄係数 Λ</td> <td>$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)</td> <td>日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）</td> </tr> <tr> <td>気象条件</td> <td>1997年</td> <td>1997年1月~1997年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用</td> </tr> </tbody> </table>		パラメータ	値	備考	乾性沈着速度 V_{0t}	0.3 (cm/s)	NUREG/CR-4551 Vol.2	鉛直拡散幅 Σz	気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$	1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2700 (m ²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)	洗浄係数 Λ	$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s ⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)	日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）	気象条件	1997年	1997年1月~1997年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用			
パラメータ	値	備考																	
乾性沈着速度 V_{0t}	0.3 (cm/s)	NUREG/CR-4551 Vol.2																	
鉛直拡散幅 Σz	気象指針に基づき計算 $\Sigma z = \sqrt{(\sigma_z^2 + cA/\pi)}$	1時間ごとの値を算出。 ・ 建屋投影面積 A : 2700 (m ²) ・ 形状係数 c : 0.5 ・ σ_z : 鉛直方向の平地の拡散パラメータ (m)																	
洗浄係数 Λ	$\Lambda = 9.5E-5 \times Pr^{0.8}$ (s ⁻¹) Pr : 降水強度 (mm/h)	日本原子力学会標準「原子力発電所の確率論的安全評価に関する実施基準（レベル 3PSA 編）：2008」（NUREG-1150 解析使用値として引用）																	
気象条件	1997年	1997年1月~1997年12月の1時間ごとの風向、風速、降水量を使用																	

相違理由	
【大阪】個別解析の相違	
【大阪】記載方針の相違 ・ 泊は参考 2 において保守的な降雨強度を用いた検討も実施している。	
【柏崎】記載方針の相違 (2-3③の相違)	
【大阪】個別解析の相違	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付1</p> <p>地表面沈着率の累積出現頻度97%の求め方について</p> <p>1. 地表面沈着について</p> <p>図1-4-2及び式(1)に示すように地面への放射性物質の沈着は、乾性沈着と湿性沈着によって発生する。乾性沈着は地上近くの放射性物質が、地面状態等によって決まる沈着割合（沈着速度）に応じて地面に沈着する現象であり、放射性物質の地表面濃度に沈着速度をかけることで計算される。湿性沈着は降水によって放射性物質が雨水に取り込まれ、地面に落下・沈着する現象であり、大気中の放射性物質の濃度分布と降水強度、及び沈着の割合を示す洗浄係数によって計算される。</p>  <p style="text-align: center;">図1-4-2 地表面沈着のイメージ</p> <p><沈着率の計算式></p> $D = D_d + D_w = \chi/Q_0 V_g + \int \chi/Q_{(z)} \Lambda dz \quad \text{----- (1)}$ <p> D : 合計沈着率 (1/m²) D_d : 乾性沈着率 (1/m²) D_w : 湿性沈着率 (1/m²) χ/Q_0 : 地上の相対濃度 (s/m³) (地上放出時の軸上濃度) $\chi/Q_{(z)}$: 鉛直方向の相対濃度分布 (s/m³) V_g : 沈着速度 (m/s) Λ : 洗浄係数 (1/s) ただし、$\Lambda = aP^b$ a, b : 洗浄係数パラメータ (-) P : 降水強度 (mm/hr) z : 鉛直長さ (m) </p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p style="text-align: right;">(参考1)</p> <p>地表面沈着率の累積出現頻度97%値の求め方について</p> <p>1. 地表面沈着について</p> <p>図添 4-1及び式①に示すように地面への放射性物質の沈着は、乾性沈着と湿性沈着によって発生する。乾性沈着は地上近くの放射性物質が、地面状態等によって決まる沈着割合（沈着速度）に応じて地面に沈着する現象であり、放射性物質の地表面濃度に沈着速度をかけることで計算される。湿性沈着は降水によって放射性物質が雨水に取り込まれ、地面に落下・沈着する現象であり、大気中の放射性物質の濃度分布と降水強度及び沈着の割合を示す洗浄係数によって計算される。</p>  <p style="text-align: center;">図添 4-1 地表面沈着のイメージ</p> <p><沈着率の計算式></p> $D = D_d + D_w = \chi/Q_0 V_g + \int \chi/Q_{(z)} \Lambda dz \quad \text{..... ①}$ <p> D : 地表面沈着率 (1/m²) (単位放出率当たり) D_d : 乾性沈着率 (1/m²) D_w : 湿性沈着率 (1/m²) χ/Q_0 : 地上の相対濃度 (s/m³) (地上放出時の軸上濃度) $\chi/Q_{(z)}$: 鉛直方向の相対濃度分布 (s/m³) V_g : 沈着速度 (m/s) Λ : 洗浄係数 (1/s) ただし、$\Lambda = aP^b$ a, b : 洗浄係数パラメータ (-) P : 降水強度 (mm/hr) z : 鉛直長さ (m) </p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯審査実績の反映

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉

2. 地表面沈着率の累積出現頻度 97%の求め方
 地表面沈着率の累積出現頻度は、気象指針に記載されている x/Q の累積出現頻度 97%の求め方に基づいて計算した。具体的には以下の手順で計算を行った（図1-4-3 参照）。

1) 各時刻における気象条件から、式(1)を用いて x/Q 、乾性沈着率、湿性沈着率を1時間ごとに算出する。なお評価対象方位以外に風が吹いた時刻については、評価方位における x/Q がゼロとなるため、合計沈着率もゼロとなる。

図1-4-3の例は、評価対象方位をN、NNEとした場合であり、 x/Q による乾性沈着率及び降水による湿性沈着率から合計沈着率を算出する。評価対象方位（N、NNE方位）以外の方に風が吹いた時刻については、合計沈着率はゼロとなる。

2) 上記1) で求めた1時間毎の合計沈着率を値の大きさ順に並びかえ、小さいほうから数えて累積出現頻度が97%を超えたところの沈着量を、地表面沈着率の累積出現頻度97%とする。（地表面沈着率の累積出現頻度であるため、 x/Q の累積出現頻度と異なる）

日時	風向	風速 (m/s)	天気安定度	x/Q (a/m ²)	乾性沈着率 (1/m ²) (1)	降水量 (mm/hr)	湿性沈着率 (1/m ²) (2)	合計沈着率 (1/m ²) (1+2)
1/1 1:00	N	1.0	D	0×10^4	0×10^2	0	0	0×10^2
1/1 2:00	NNE	2.8	E	0×10^4	0×10^2	1.0	0×10^2	0×10^2
1/1 3:00	E	3.1	D	—	—	1.5	—	0
...
12/21 23:00	NNE	2.5	D	0×10^4	0×10^2	0	0	0×10^2

評価対象方位の時刻のみ x/Q および乾性沈着率が出現

降水がない時刻は、湿性沈着率はゼロ

合計沈着率を昇順に並び替え

No	出現頻度 (%)	x/Q (a/m ²)	合計沈着率 (1/m ²)
1	0.000	—	0
2	0.003	—	0
...
97	97.004	0×10^4	0×10^2
98	97.010	0×10^4	0×10^2
...
100	100.000	0×10^4	0×10^2

地表面沈着率の累積出現頻度 97% →

合計沈着率の並び替えであり、気象条件によって x/Q は必ずしも昇順に並ぶとは限らない。（従来の x/Q 計算とは順番が異なる）

図 1-4-3 地表面沈着率の累積出現頻度 97%値の求め方（評価対象方位が N、NNE の例）

女川原子力発電所2号炉

2. 地表面沈着率の累積出現頻度 97%値の求め方
 地表面沈着率の累積出現頻度は、気象指針に記載されている x/Q の累積出現頻度 97%値の求め方に基づいて計算した。具体的には以下の手順で計算を行った（図添4-2 参照）。

(1) 各時刻における気象条件から、式①を用いて x/Q 、乾性沈着率、湿性沈着率を1時間ごとに算出する。なお、評価対象方位以外に風が吹いた時刻については、評価方位における x/Q がゼロとなるため、地表面沈着率（乾性沈着率+湿性沈着率）もゼロとなる。

図添4-2の例は、評価対象方位をNW、NNWとした場合であり、 x/Q による乾性沈着率及び降水による湿性沈着率から地表面沈着率を算出する。評価対象方位（NW、NNW方位）以外の方に風が吹いた時刻については、地表面沈着率はゼロとなる。

(2) 上記(1) で求めた1時間毎の地表面沈着率を値の大きさ順に並びかえ、小さい方から数えて累積出現頻度が97%を超えたところの沈着率を地表面沈着率の累積出現頻度 97%値とする（地表面沈着率の累積出現頻度であるため、 x/Q の累積出現頻度と異なる）。

日時	方位 (風向)	風速 (m/s)	天気安定度	x/Q (a/m ²)	乾性沈着率 (1/m ²) (1)	降水量 (mm/hr)	湿性沈着率 (1/m ²) (2)	地表面沈着率 (1/m ²) (1+2)
1/1 1:00	NW (SE)	1.0	D	0×10^4	0×10^2	0	0	0×10^2
1/1 2:00	NNW (SSW)	2.3	E	0×10^4	0×10^2	1.0	0×10^2	0×10^2
1/1 3:00	E (W)	3.1	D	—	—	1.5	—	0
...
12/21 23:00	NNW (SSW)	2.5	D	0×10^4	0×10^2	0	0	0×10^2

評価対象方位の時刻のみ x/Q および乾性沈着率が出現

降水がない時刻は、湿性沈着率はゼロ

地表面沈着率を昇順に並び替え

No	出現頻度 (%)	x/Q (a/m ²)	地表面沈着率 (1/m ²) (1+2)
1	0.000	—	0
2	0.003	—	0
...
97	97.004	0×10^4	0×10^2
98	97.010	0×10^4	0×10^2
...
100	100.000	0×10^4	0×10^2

地表面沈着率の累積出現頻度 97%値 →

地表面沈着率の並び替えであり、気象条件によって x/Q は必ずしも昇順に並ぶとは限らない。（従来の x/Q 計算とは順番が異なる）

図添4-2 地表面沈着率の累積出現頻度 97%値の求め方（評価対象方位が NW、NNW の例）

泊発電所3号炉

2. 地表面沈着率の累積出現頻度 97%値の求め方
 地表面沈着率の累積出現頻度は、気象指針に記載されている x/Q の累積出現頻度 97%値の求め方に基づいて計算した。具体的には以下の手順で計算を行った（図添4-2 参照）。

(1) 各時刻における気象条件から、式①を用いて x/Q 、乾性沈着率、湿性沈着率を1時間ごとに算出する。なお、評価対象方位以外に風が吹いた時刻については、評価方位における x/Q がゼロとなるため、地表面沈着率（乾性沈着率+湿性沈着率）もゼロとなる。

図添4-2の例は、評価対象方位をNW、NNWとした場合であり、 x/Q による乾性沈着率及び降水による湿性沈着率から地表面沈着率を算出する。評価対象方位（NW、NNW方位）以外の方に風が吹いた時刻については、地表面沈着率はゼロとなる。

(2) 上記(1) で求めた1時間毎の地表面沈着率を値の大きさ順に並びかえ、小さい方から数えて累積出現頻度が97%を超えたところの沈着率を地表面沈着率の累積出現頻度 97%値とする（地表面沈着率の累積出現頻度であるため、 x/Q の累積出現頻度と異なる）。

日時	方位 (風向)	風速 (m/s)	天気安定度	x/Q (a/m ²)	乾性沈着率 (1/m ²) (1)	降水量 (mm/hr)	湿性沈着率 (1/m ²) (2)	地表面沈着率 (1/m ²) (1+2)
1/1 1:00	NW (SE)	1.0	D	0×10^4	0×10^2	0	0	0×10^2
1/1 2:00	NNW (SSW)	2.3	E	0×10^4	0×10^2	1.0	0×10^2	0×10^2
1/1 3:00	E (W)	3.1	D	—	—	1.5	—	0
...
12/21 23:00	NNW (SSW)	2.5	D	0×10^4	0×10^2	0	0	0×10^2

評価対象方位の時刻のみ x/Q および乾性沈着率が出現

降水がない時刻は、湿性沈着率はゼロ

地表面沈着率を昇順に並び替え

No	出現頻度 (%)	x/Q (a/m ²)	地表面沈着率 (1/m ²) (1+2)
1	0.000	—	0
2	0.003	—	0
...
97	97.004	0×10^4	0×10^2
98	97.010	0×10^4	0×10^2
...
100	100.000	0×10^4	0×10^2

地表面沈着率の累積出現頻度 97%値 →

地表面沈着率の並び替えであり、気象条件によって x/Q は必ずしも昇順に並ぶとは限らない。（従来の x/Q 計算とは順番が異なる）

図添4-2 地表面沈着率の累積出現頻度 97%値の求め方（評価対象方位が NW、NNW の例）

相違理由

【女川】

- 大飯審査実績の反映

【大飯】 記載表現の相違

- 大飯は新たに「合計沈着率」という用語を用いているが、泊では添付資料のタイトルにもなっている「地面沈着率」で統一した。

【大飯】 記載方針の相違

- 例示する包圍の相違

【大飯】 記載の適正化

- 泊では図の中での表現「率」と合わせた。

【大飯】 記載方針の相違

- 例示する方位の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																														
<p>3. 累積出現頻度 97%値付近における地表面沈着率 各評価点における地表面沈着率の累積出現頻度 97%値付近の値を表1-4-3に示す。</p> <p>表1-4-3 大飯3/4号炉における地表面沈着率（評価点：緊急時対策所）</p> <table border="1" data-bbox="91 288 633 520"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>風向</th> <th>降水量 (mm/hr)</th> <th>\bar{x}/Q (s/m³)</th> <th>地表面沈着率 (1/m²)</th> <th>97%\bar{x}/Qでの沈着率との比*2</th> <th>累積出現頻度 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>8345</td> <td>SW</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-</td> <td>97.557</td> </tr> <tr> <td>8346</td> <td>WSW</td> <td>0</td> <td>3.2×10⁻⁵</td> <td>9.7×10⁻⁸</td> <td>約1.0</td> <td>97.568</td> </tr> <tr> <td>8347</td> <td>WSW</td> <td>0</td> <td>3.5×10⁻⁵</td> <td>1.1×10⁻⁷</td> <td>約1.1</td> <td>97.580</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>8414*1</td> <td>WSW</td> <td>0.5</td> <td>5.1×10⁻⁵</td> <td>7.0×10⁻⁷</td> <td>約7.1</td> <td>98.363</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 97%から累積出現頻度を上げていき、初めて降水が発生したときの値 *2 97% \bar{x}/Q での沈着率との比率 = (地表面沈着率) / (97% \bar{x}/Q × 沈着速度) で計算した。なお (97% \bar{x}/Q × 沈着速度) = 約 9.7×10⁻⁸ (1/m²)</p>	No.	風向	降水量 (mm/hr)	\bar{x}/Q (s/m ³)	地表面沈着率 (1/m ²)	97% \bar{x}/Q での沈着率との比*2	累積出現頻度 (%)	8345	SW	0	0	0	-	97.557	8346	WSW	0	3.2×10 ⁻⁵	9.7×10 ⁻⁸	約1.0	97.568	8347	WSW	0	3.5×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁷	約1.1	97.580	8414*1	WSW	0.5	5.1×10 ⁻⁵	7.0×10 ⁻⁷	約7.1	98.363		<p>3. 累積出現頻度 97%値付近における地表面沈着率 各評価点における地表面沈着率の累積出現頻度 97%値付近の値を表添4-3に示す。</p> <p>表添4-3 泊発電所3号炉における地表面沈着率（評価点：緊急時対策所指揮所）</p> <table border="1" data-bbox="1256 316 1798 715"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>方位 (風向)</th> <th>降水量 (mm/hr)</th> <th>\bar{x}/Q (s/m³)</th> <th>地表面沈着率 (1/m²)</th> <th>乾性沈着率の累積出現頻度 97%値との比率*3</th> <th>累積出現頻度 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>8416^{※1}</td> <td>NW (SE)</td> <td>1.0</td> <td>3.4×10⁻⁵</td> <td>3.5×10⁻⁷</td> <td>約1.2</td> <td>96.970</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>8418</td> <td>NNW (SSE)</td> <td>0</td> <td>1.2×10⁻⁴</td> <td>3.5×10⁻⁷</td> <td>約1.2</td> <td>96.993</td> </tr> <tr> <td>8419</td> <td>NNW (SSE)</td> <td>0</td> <td>1.2×10⁻⁴</td> <td>3.5×10⁻⁷</td> <td>約1.2</td> <td>97.004</td> </tr> <tr> <td>8420</td> <td>NNW (SSE)</td> <td>0</td> <td>1.2×10⁻⁴</td> <td>3.5×10⁻⁷</td> <td>約1.2</td> <td>97.016</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>8424^{※2}</td> <td>NW (SE)</td> <td>1.0</td> <td>3.5×10⁻⁵</td> <td>3.6×10⁻⁷</td> <td>約1.3</td> <td>97.062</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 97%から累積出現頻度を下げていき、初めて降水が発生したときの値 ※2 97%から累積出現頻度を上げていき、初めて降水が発生したときの値 ※3 乾性沈着率の累積出現頻度 97%値との比率 = (地表面沈着率) / (乾性沈着率の累積出現頻度 97%値) で計算した。 なお、(乾性沈着率の累積出現頻度 97%値) = 約 2.8×10⁻⁷ (1/m²)</p>	No	方位 (風向)	降水量 (mm/hr)	\bar{x}/Q (s/m ³)	地表面沈着率 (1/m ²)	乾性沈着率の累積出現頻度 97%値との比率*3	累積出現頻度 (%)	8416 ^{※1}	NW (SE)	1.0	3.4×10 ⁻⁵	3.5×10 ⁻⁷	約1.2	96.970	8418	NNW (SSE)	0	1.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁷	約1.2	96.993	8419	NNW (SSE)	0	1.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁷	約1.2	97.004	8420	NNW (SSE)	0	1.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁷	約1.2	97.016	8424 ^{※2}	NW (SE)	1.0	3.5×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁷	約1.3	97.062	<p>【大飯】個別解析の相違</p>
No.	風向	降水量 (mm/hr)	\bar{x}/Q (s/m ³)	地表面沈着率 (1/m ²)	97% \bar{x}/Q での沈着率との比*2	累積出現頻度 (%)																																																																																																																											
...																																																																																																																											
8345	SW	0	0	0	-	97.557																																																																																																																											
8346	WSW	0	3.2×10 ⁻⁵	9.7×10 ⁻⁸	約1.0	97.568																																																																																																																											
8347	WSW	0	3.5×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁷	約1.1	97.580																																																																																																																											
...																																																																																																																											
8414*1	WSW	0.5	5.1×10 ⁻⁵	7.0×10 ⁻⁷	約7.1	98.363																																																																																																																											
...																																																																																																																											
No	方位 (風向)	降水量 (mm/hr)	\bar{x}/Q (s/m ³)	地表面沈着率 (1/m ²)	乾性沈着率の累積出現頻度 97%値との比率*3	累積出現頻度 (%)																																																																																																																											
...																																																																																																																											
8416 ^{※1}	NW (SE)	1.0	3.4×10 ⁻⁵	3.5×10 ⁻⁷	約1.2	96.970																																																																																																																											
...																																																																																																																											
8418	NNW (SSE)	0	1.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁷	約1.2	96.993																																																																																																																											
8419	NNW (SSE)	0	1.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁷	約1.2	97.004																																																																																																																											
8420	NNW (SSE)	0	1.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁷	約1.2	97.016																																																																																																																											
...																																																																																																																											
8424 ^{※2}	NW (SE)	1.0	3.5×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁷	約1.3	97.062																																																																																																																											
...																																																																																																																											

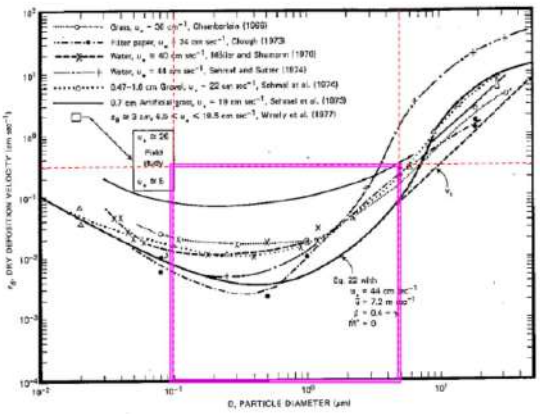
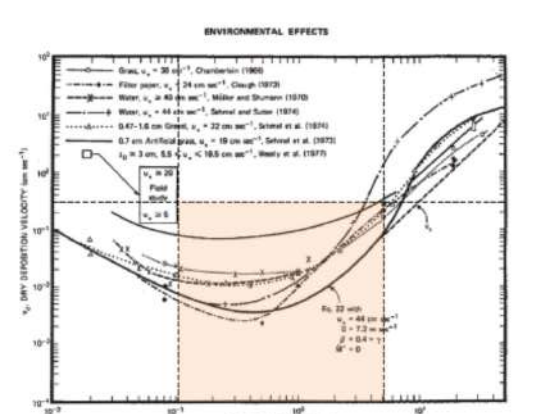
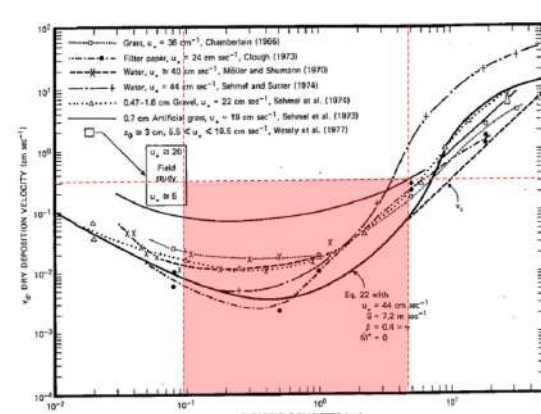
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
		<p style="text-align: right;">(参考2)</p> <p>地表面沈着率を乾性沈着率の4倍として設定した妥当性について保守的な降雨強度を用いて評価した結果</p> <p>着目方位のα/Q及び降雨強度データを用いた表添4-1の評価では、地表面沈着率の累積出現頻度97%値の時刻における降雨強度が0(mm/h)であったため、ここではより保守的な想定として、降雨強度についてもα/Qと同様の累積出現頻度97%値を仮定して地表面沈着率を評価した。なお、降雨強度については、より保守的に全方位における累積出現頻度97%値を用い評価した。</p> <p>その結果、より保守的な想定による評価においても表添4-4のとおり地表面沈着率と乾性沈着率との比は3.1であったことから、地表面沈着率を乾性沈着率の4倍として設定することは保守的であると判断した。</p> <p>表添4-4 緊急時対策所指揮所における地表面沈着率と乾性沈着率との比</p> <table border="1" data-bbox="1256 667 1812 866"> <tr> <td rowspan="2">α/Q 累積出現頻度97%値</td> <td>① 乾性沈着率(1/m²)</td> <td>約2.8×10^{-7}</td> </tr> <tr> <td>α/Q(s/m²)</td> <td>約9.4×10^{-5}</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">全方位降雨強度 累積出現頻度97%値</td> <td>② 地表面沈着率(1/m²) (乾性+湿性)</td> <td>約8.6×10^{-7} ※1</td> </tr> <tr> <td>α/Q(s/m²)</td> <td>約9.4×10^{-5} ※2</td> </tr> <tr> <td>降雨強度(mm/h)</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">降雨時と非降雨時の比(②/①)</td> <td>約3.1</td> </tr> </table> <p>※1 着目方位におけるα/Q累積出現頻度97%値と全方位における降雨強度累積出現頻度97%値1.0(mm/h)を使用して算出。 ※2 着目方位におけるα/Q累積出現頻度97%値を使用。</p>	α/Q 累積出現頻度97%値	① 乾性沈着率(1/m ²)	約 2.8×10^{-7}	α/Q (s/m ²)	約 9.4×10^{-5}	全方位降雨強度 累積出現頻度97%値	② 地表面沈着率(1/m ²) (乾性+湿性)	約 8.6×10^{-7} ※1	α/Q (s/m ²)	約 9.4×10^{-5} ※2	降雨強度(mm/h)	1.0	降雨時と非降雨時の比(②/①)		約3.1	<p>【女川・大飯】記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊では、地表面沈着率を乾性沈着率の4倍として設定した妥当性について、さらに保守的な降雨強度を用いて評価した結果を記載している。
α/Q 累積出現頻度97%値	① 乾性沈着率(1/m ²)	約 2.8×10^{-7}																
	α/Q (s/m ²)	約 9.4×10^{-5}																
全方位降雨強度 累積出現頻度97%値	② 地表面沈着率(1/m ²) (乾性+湿性)	約 8.6×10^{-7} ※1																
	α/Q (s/m ²)	約 9.4×10^{-5} ※2																
	降雨強度(mm/h)	1.0																
降雨時と非降雨時の比(②/①)		約3.1																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 乾性沈着速度の設定について</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価では、エアロゾル粒子の地表面への沈着速度を乾性沈着速度の4倍と想定しており、乾性沈着速度として0.3cm/sを用いている。</p> <p>乾性の沈着速度0.3cm/s はNUREG/CR-4551（参考文献1）に基づいて設定している。NUREG/CR-4551では郊外を対象とし、郊外とは道路、芝生及び木・灌木の葉で構成されるとしている。原子力発電所内も同様の構成であるため、郊外における沈着速度が適用できると考えられる。</p> <p>また、NUREG/CR-4551では0.5μm～5μmの粒径に対して検討されており、種々のシビアアクシデント時の粒子状物質の粒径の検討（添付2参照）から、居住性評価における粒子状物質の大部分は、この粒径範囲内にあると考えられる。</p> <p>また、W.G.N. Slinnの検討によると、草や水、小石といった様々な材質に対する粒径に応じた乾性の沈着速度を整理しており、これによると0.1μm～5μmの粒径では沈着速度は0.3cm/s程度である。</p>  <p>図 1-4-1 様々な粒径における地表沈着速度（参考文献2）</p>	<p>添付資料5</p> <p>エアロゾル粒子の乾性沈着速度について</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価では、エアロゾル粒子の地表面への沈着速度を乾性沈着速度の4倍と想定しており、乾性沈着速度として0.3cm/sを用いている。乾性沈着速度の設定の考え方を以下に示す。</p> <p>エアロゾル粒子の乾性沈着速度は、NUREG/CR-4551^{※1}に基づき0.3cm/sと設定した。NUREG/CR-4551では郊外を対象としており、郊外とは道路、芝生及び木々で構成されるとしている。原子力発電所内には舗装面が多く、建屋屋上はコンクリートであるため、この沈着速度が適用できると考えられる。また、NUREG/CR-4551では0.5μm～5μmの粒径に対して検討されているが、原子炉格納容器内の除去過程で、相対的に粒子径の大きなエアロゾル粒子は原子炉格納容器内に十分捕集されるため、粒径の大きなエアロゾル粒子の放出はされにくいと考えられる。</p> <p>また、W.G.N. Slinnの検討^{※2}によると、草や水、小石といった様々な材質に対する粒径に応じた乾性の沈着速度を整理しており、これによると0.1μm～5μmの粒径では沈着速度は0.3cm/s程度（図添5-1）である。以上のことから、緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価におけるエアロゾル粒子の乾性の沈着速度として0.3cm/sを適用できると判断した。</p>  <p>図添5-1 様々な粒径における地表沈着速度（Nuclear Safety Vol.19^{※2}）</p>	<p>添付資料5</p> <p>乾性沈着速度の設定について</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価では、地表面への沈着速度を乾性沈着速度の4倍と想定しており、乾性沈着速度として0.3cm/sを用いている。乾性沈着速度の設定の考え方を以下に示す。</p> <p>乾性の沈着速度0.3cm/sはNUREG/CR-4551^{※1}に基づいて設定している。NUREG/CR-4551では郊外を対象とし、郊外とは道路、芝生及び木・灌木の葉で構成されるとしている。原子力発電所内も同様の構成であるため、郊外における沈着速度が適用できると考えられる。</p> <p>また、NUREG/CR-4551では0.5μm～5μmの粒径に対して検討されており、種々のシビアアクシデント時の粒子状物質の粒径の検討（参考1参照）から、居住性評価における粒子状物質の大部分は、この粒径範囲内にあると考えられる。</p> <p>また、W.G.N. Slinnの検討^{※2}によると、草や水、小石といった様々な材質に対する粒径に応じた乾性の沈着速度を整理しており、これによると0.1μm～5μmの粒径では沈着速度は0.3cm/s程度（図添5-1）である。</p>  <p>図添5-1 様々な粒径における地表沈着速度（Nuclear Safety Vol.19^{※2}）</p>	<p>①の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は有機よう素とそれ以外の沈着速度を個別に設定しており、泊はすべて同値としていることによる表現の相違。 <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】大飯審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、より記載の充実している大飯と同じ資料構成とした。 ・泊欄の着色は大飯との比較結果を示す。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>また、中央制御室及び緊急時対策所における被ばく評価へのシナリオを考慮した場合、エアロゾルの粒径の適用性は以下のとおりである。</p> <p>シビアアクシデント時に、放射性物質を含むエアロゾルの放出においては、以下の除去過程が考えられる。</p> <p>①格納容器内での沈着による除去過程 格納容器内でのエアロゾルの重力沈降速度は、エアロゾルの粒径の二乗に比例する。例えば、エアロゾル粒径が5μmの場合、その沈着率は、NUPEC 報告書（参考文献3）より現行考慮しているエアロゾルの粒径1μmの場合に比べ、25倍となる。したがって、粒径の大きいエアロゾルほど格納容器内に捕獲されやすくなる。</p> <p>②アニュラス空気浄化設備微粒子フィルタによる除去過程 アニュラス空気浄化設備の微粒子フィルタについては、最大透過粒子径0.15μmを考慮した単体試験にて、フィルタ効率性能（99.97%以上）を確認している。</p> <p>微粒子フィルタは、粒子径0.15μmが最も捕獲しにくいことが明らかとなっており（Ref. JIS Z 4812）、粒子径がこれより大きくなると、微粒子フィルタの捕獲メカニズム（慣性衝突効果等）によりフィルタ繊維に粒子が捕獲される割合が大きくなる。以上より、5μm以上の粒径の大きいエアロゾルは、最もフィルタを透過しやすい粒子径0.15μmに比べ相対的に捕獲されやすいといえる。</p> <p>以上より、中央制御室の被ばく評価シナリオにおいては、アニュラス空気浄化設備起動前では上記①の除去過程にて、相対的に粒子径の大きいエアロゾルは多く格納容器内に捕集される。また、アニュラス空気浄化系起動後では、①及び②の除去過程で、5μm以上の粒径のエアロゾルは十分に捕集され、それら粒径の大きなエアロゾルの放出はされにくいと考えられる。</p> <p>緊急時対策所の被ばく評価シナリオにおいては、放出が開始される24時間までに、上記①の除去過程で、相対的に粒子径の大きなエアロゾルは格納容器内に十分に捕集される。これにより、24時間後の放出においては、粒径の大きなエアロゾルの放出はされにくいと考えられる。</p> <p>以上より、種々のシビアアクシデント時のエアロゾルの粒径の検討から粒径の大部分は0.1μm～5μmの範囲にあること、また、沈着速度が高い傾向にある粒径が大きなエアロゾルは大気へ放出されにくい傾向にあることから、居住性評価における乾性沈着速度として0.3cm/sを適用できると考えている。</p>		<p>また、中央制御室、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所における被ばく評価へのシナリオを考慮した場合、エアロゾルの粒径の適用性は以下のとおりである。</p> <p>シビアアクシデント時に、放射性物質を含むエアロゾルの放出においては、以下の除去過程が考えられる。</p> <p>①原子炉格納容器内での沈着による除去過程 原子炉格納容器内でのエアロゾルの重力沈降速度は、エアロゾルの粒径の二乗に比例する。例えば、エアロゾル粒径が5μmの場合、その沈着率は、NUPEC 報告書^{※3}より現行考慮しているエアロゾルの粒径1μmの場合に比べ、25倍となる。したがって、粒径の大きいエアロゾルほど原子炉格納容器内に捕獲されやすくなる。</p> <p>②アニュラス空気浄化設備微粒子フィルタによる除去過程 アニュラス空気浄化設備の微粒子フィルタについては、最大透過粒子径0.15μmを考慮した単体試験にて、フィルタ効率性能（99.97%以上）を確認している。</p> <p>微粒子フィルタは、粒子径0.15μmが最も捕獲しにくいことが明らかとなっており（Ref. JIS Z 4812）、粒子径がこれより大きくなると、微粒子フィルタの捕獲メカニズム（慣性衝突効果等）によりフィルタ繊維に粒子が捕獲される割合が大きくなる。以上より、5μm以上の粒径の大きいエアロゾルは、最もフィルタを透過しやすい粒子径0.15μmに比べ相対的に捕獲されやすいといえる。</p> <p>以上より、中央制御室の被ばく評価シナリオにおいては、アニュラス空気浄化設備起動前では上記①の除去過程にて、相対的に粒子径の大きいエアロゾルは多く原子炉格納容器内に捕集される。また、アニュラス空気浄化系起動後では、①及び②の除去過程で、5μm以上の粒径のエアロゾルは十分に捕集され、それら粒径の大きなエアロゾルの放出はされにくいと考えられる。</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の被ばく評価シナリオにおいては、放出が開始される24時間までに、上記①の除去過程で、相対的に粒子径の大きなエアロゾルは原子炉格納容器内に十分に捕集される。これにより、24時間後の放出においては、粒径の大きなエアロゾルの放出はされにくいと考えられる。</p> <p>以上より、種々のシビアアクシデント時のエアロゾルの粒径の検討から粒径の大部分は0.1μm～5μmの範囲にあること、また、沈着速度が高い傾向にある粒径が大きなエアロゾルは大気へ放出されにくい傾向にあることから、居住性評価における乾性沈着速度として0.3cm/sを適用できると考えている。</p>	<p>①の相違</p> <p>①の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

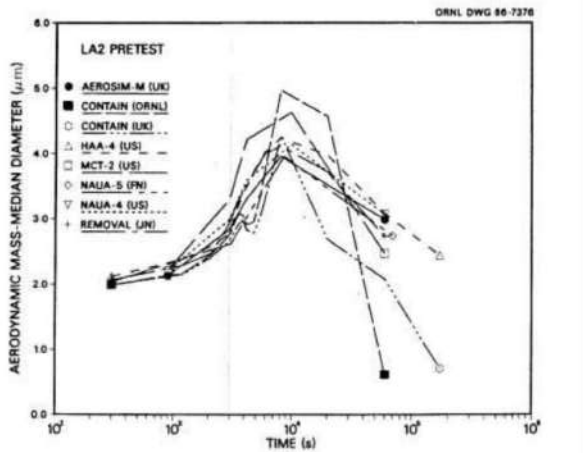
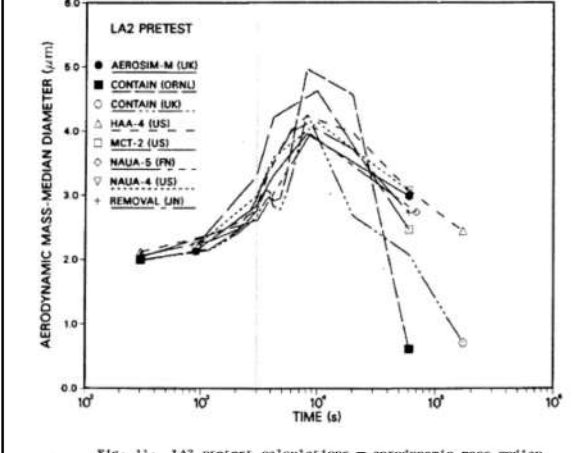
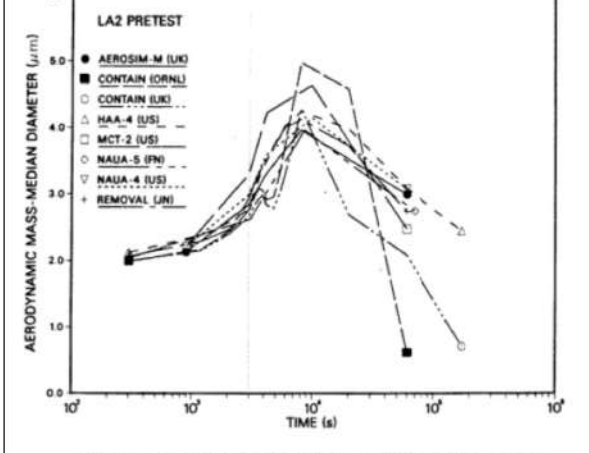
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>参照文献1 J.L. Sprung 等: Evaluation of severe accident risks: quantification of major input parameters, NUREG/CR-4451 Vol.2 Rev.1 Part 7, 1990</p> <p>参照文献2 W.G.N. Slim :Environmental Effects, Parameterizations for Resuspension and for Wet and Dry Deposition of Particles and Gases for Use in Radiation Dose. Calculations, Nuclear Safety Vol.19 No.2, 1978</p> <p>参考文献3 NUPEC「平成9年度 NUREG-1465 のソースタームを用いた放射性物質放出量の評価に関する報告書（平成10年3月）」</p>	<p>※1 J.L. Sprung 等: Evaluation of severe accident risks: quantification of major inputparameters, NUREG/CR-4551 Vol.2 Rev.1 Part 7, 1990</p> <p>※2 W.G.N. Slinn :Environmental Effects, Parameterizations for Resuspension and forWet and Dry Deposition of Particles and Gases for Use in Radiation Dose Calculations,Nuclear Safety Vol.19 No.2, 1978</p>	<p>※1 J.L. Sprung 等: Evaluation of severe accident risks: quantification of major input parameters, NUREG/CR-4451 Vol.2 Rev.1 Part 7, 1990</p> <p>※2 W.G.N. Slinn :Environmental Effects, Parameterizations for Resuspension and for Wet and Dry Deposition of Particles and Gases for Use in Radiation Dose Calculations, Nuclear Safety Vol.19 No.2, 1978</p> <p>※3 NUPEC「平成9年度 NUREG-1465 のソースタームを用いた放射性物質放出量の評価に関する報告書（平成10年3月）」</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																								
<p style="text-align: right;">添付2</p> <p>シビアアクシデント時のエアロゾルの粒径について</p> <p>シビアアクシデント時にCV内で発生する放射性物質を含むエアロゾルの粒径分布として0.1μm~5μmの範囲であることは、粒径分布に関して実施されている研究を基に設定している。</p> <p>シビアアクシデント時にはCV内にスプレー等による注水が実施されることから、シビアアクシデント時の粒径分布を想定し「CV内でのエアロゾルの挙動」及び「CV内の水の存在の考慮」といった観点で実施された表1-4-4の②、⑤に示す試験等を調査した。さらに、シビアアクシデント時のエアロゾルの粒径に対する共通的な知見とされている情報を得るために、海外の規制機関(NRCなど)や各国の合同で実施されているシビアアクシデント時のエアロゾルの挙動の試験等(表1-4-4の①、③、④)を調査した。以上の調査結果を表1-4-4に示す。</p> <p>この表で整理した試験等は、想定するエアロゾル発生源、挙動範囲(CV、RCS配管等)及び水の存在等に違いがあるが、エアロゾル粒径の範囲に大きな違いはなく、CV内環境でのエアロゾルの粒径はこれらのエアロゾル粒径と同等な分布範囲を持つものと推定できる。</p> <p>従って、過去の種々の調査・研究により示されている範囲をカバーする値として、0.1μm~5μmの範囲のエアロゾルを想定することは妥当であると考える。</p> <table border="1" data-bbox="85 925 636 1268"> <caption>表1-4-4 シビアアクシデント時のエアロゾル粒径についての文献調査結果</caption> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>試験名又は報告書名等</th> <th>エアロゾル粒径(μm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>LACE LA2*1</td> <td>約0.5~5 (図1-4-4参照)</td> <td>シビアアクシデント時の評価に使用されるコードでの格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件とした比較試験</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>NUREG/CR-5901*2</td> <td>0.25~2.5 (添付-1)</td> <td>CV内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>AECLが実施した実験*3</td> <td>0.1~3.0 (添付-2)</td> <td>シビアアクシデント時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>PBF-SFD*3</td> <td>0.29~0.56 (添付-2)</td> <td>シビアアクシデント時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>PHEBUS FP*3</td> <td>0.5~0.65 (添付-2)</td> <td>シビアアクシデント時のFP挙動の実験。(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験のCV内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考文献</p> <p>*1: J. H. Wilson and P. C. Arwood, Summary of Pretest Aerosol Code Calculations for LWR Aerosol Containment Experiments (LACE) LA2, ORNL A. L. Wright, J. H. Wilson and P. C. Arwood, PRETEST AEROSOL CODE COMPARISONS FOR LWR AEROSOL CONTAINMENT TESTS LA1 AND LA2</p>	番号	試験名又は報告書名等	エアロゾル粒径(μm)	備考	①	LACE LA2*1	約0.5~5 (図1-4-4参照)	シビアアクシデント時の評価に使用されるコードでの格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件とした比較試験	②	NUREG/CR-5901*2	0.25~2.5 (添付-1)	CV内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート	③	AECLが実施した実験*3	0.1~3.0 (添付-2)	シビアアクシデント時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験	④	PBF-SFD*3	0.29~0.56 (添付-2)	シビアアクシデント時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験	⑤	PHEBUS FP*3	0.5~0.65 (添付-2)	シビアアクシデント時のFP挙動の実験。(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験のCV内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)	<p style="text-align: right;">(参考)</p> <p>重大事故等時のエアロゾル粒子の粒径について</p> <p>重大事故等時に原子炉格納容器内で発生する放射性物質を含むエアロゾル粒子の粒径分布として本評価で設定している「0.1μm以上」は、粒径分布に関して実施されている研究を基に設定している。</p> <p>重大事故等時には原子炉格納容器内にスプレー等による注水が実施されることから、重大事故等時の粒径分布を想定し、「原子炉格納容器内のエアロゾルの挙動」及び「原子炉格納容器内の水の存在の考慮」といった観点で実施された表添5-1の②、⑤に示す試験等を調査した。さらに重大事故等時のエアロゾル粒子の粒径に対する共通的な知見とされている情報を得るために、海外の規制機関(NRC等)や各国の合同で実施されている重大事故等時のエアロゾル挙動の試験等(表添5-1の①、③、④)を調査した。以上の調査結果を表添5-1に示す。</p> <p>この表で整理した試験等は、想定するエアロゾル発生源、挙動範囲(原子炉格納容器、1次冷却材配管等)、水の存在等に違いがあるが、エアロゾル粒子の粒径の範囲に大きな違いはなく、原子炉格納容器内環境でのエアロゾル粒子の粒径はこれらのエアロゾル粒子の粒径と同等な分布範囲を持つものと推定できる。</p> <p>したがって、過去の種々の調査・研究により示されている範囲を包含する値として、0.1μm以上のエアロゾル粒子を想定することは妥当である。</p> <table border="1" data-bbox="683 893 1209 1268"> <caption>表添5-1 重大事故等時のエアロゾル粒径についての文献調査結果</caption> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>試験名又は報告書名等</th> <th>エアロゾル粒径(μm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>LACE LA2*1</td> <td>約0.5~5 (図添5-2参照)</td> <td>重大事故等時の評価に使用されるコードでの原子炉格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件で実施した比較試験</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>NUREG/CR-5901*2</td> <td>0.25~2.5 (参考1-1)</td> <td>原子炉格納容器内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>AECLが実施した実験*3</td> <td>0.1~3.0 (参考1-2)</td> <td>重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>PBF-SFD*3</td> <td>0.29~0.56 (参考1-2)</td> <td>重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>PHEBUS FP*3</td> <td>0.5~0.65 (参考1-2)</td> <td>重大事故等時のFP挙動の実験(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験の原子炉格納容器内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考文献</p> <p>※1 J. H. Wilson and P. C. Arwood, Summary of Pretest Aerosol Code Calculations for LWR Aerosol Containment Experiments (LACE) LA2, ORNL</p>	番号	試験名又は報告書名等	エアロゾル粒径(μm)	備考	①	LACE LA2*1	約0.5~5 (図添5-2参照)	重大事故等時の評価に使用されるコードでの原子炉格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件で実施した比較試験	②	NUREG/CR-5901*2	0.25~2.5 (参考1-1)	原子炉格納容器内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート	③	AECLが実施した実験*3	0.1~3.0 (参考1-2)	重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験	④	PBF-SFD*3	0.29~0.56 (参考1-2)	重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験	⑤	PHEBUS FP*3	0.5~0.65 (参考1-2)	重大事故等時のFP挙動の実験(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験の原子炉格納容器内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)	<p style="text-align: right;">(参考1)</p> <p>重大事故等時のエアロゾル粒子の粒径について</p> <p>重大事故等時に原子炉格納容器内で発生する放射性物質を含むエアロゾル粒子の粒径分布として本評価で設定している「0.1μm~5μmの範囲」は、粒径分布に関して実施されている研究を基に設定している。</p> <p>重大事故等時には原子炉格納容器内にスプレー等による注水が実施されることから、重大事故等時の粒径分布を想定し、「原子炉格納容器内のエアロゾルの挙動」及び「原子炉格納容器内の水の存在の考慮」といった観点で実施された表添5-1の②、⑤に示す試験等を調査した。さらに重大事故等時のエアロゾル粒子の粒径に対する共通的な知見とされている情報を得るために、海外の規制機関(NRC等)や各国の合同で実施されている重大事故等時のエアロゾル挙動の試験等(表添5-1の①、③、④)を調査した。以上の調査結果を表添5-1に示す。</p> <p>この表で整理した試験等は、想定するエアロゾル発生源、挙動範囲(原子炉格納容器、一次冷却材配管等)、水の存在等に違いがあるが、エアロゾル粒子の粒径の範囲に大きな違いはなく、原子炉格納容器内環境でのエアロゾル粒子の粒径はこれらのエアロゾル粒子の粒径と同等な分布範囲を持つものと推定できる。</p> <p>したがって、過去の種々の調査・研究により示されている範囲を包含する値として、0.1μm~5μmの範囲のエアロゾル粒子を想定することは妥当である。</p> <table border="1" data-bbox="1310 893 1747 1268"> <caption>表添5-1 重大事故等時のエアロゾル粒径についての文献調査結果</caption> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>試験名又は報告書名等</th> <th>エアロゾル粒径(μm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>LACE LA2*1</td> <td>約0.5~5 (図添5-2参照)</td> <td>重大事故等時の評価に使用されるコードでの格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件とした比較試験</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>NUREG/CR-5901*2</td> <td>0.25~2.5 (参考1-1)</td> <td>原子炉格納容器内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>AECLが実施した実験*3</td> <td>0.1~3.0 (参考1-2)</td> <td>重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>PBF-SFD*3</td> <td>0.29~0.56 (参考1-2)</td> <td>重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>PHEBUS FP*3</td> <td>0.5~0.65 (参考1-2)</td> <td>重大事故等時のFP挙動の実験。(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験の原子炉格納容器内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考文献</p> <p>※1: J. H. Wilson and P. C. Arwood, Summary of Pretest Aerosol Code Calculations for LWR Aerosol Containment Experiments (LACE) LA2, ORNL A. L. Wright, J. H. Wilson and P. C. Arwood, PRETEST AEROSOL CODE COMPARISONS FOR LWR AEROSOL CONTAINMENT TESTS LA1 AND LA2</p>	番号	試験名又は報告書名等	エアロゾル粒径(μm)	備考	①	LACE LA2*1	約0.5~5 (図添5-2参照)	重大事故等時の評価に使用されるコードでの格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件とした比較試験	②	NUREG/CR-5901*2	0.25~2.5 (参考1-1)	原子炉格納容器内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート	③	AECLが実施した実験*3	0.1~3.0 (参考1-2)	重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験	④	PBF-SFD*3	0.29~0.56 (参考1-2)	重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験	⑤	PHEBUS FP*3	0.5~0.65 (参考1-2)	重大事故等時のFP挙動の実験。(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験の原子炉格納容器内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)	<p>【女川・大飯】記載表現の相違 ・文献調査の上限値も踏まえ、泊では上限値も記載している(上限を記載するのは大飯も同様)。</p> <p>【女川・大飯】記載表現の相違 ・同上</p> <p>【女川】大飯実績の反映</p>
番号	試験名又は報告書名等	エアロゾル粒径(μm)	備考																																																																								
①	LACE LA2*1	約0.5~5 (図1-4-4参照)	シビアアクシデント時の評価に使用されるコードでの格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件とした比較試験																																																																								
②	NUREG/CR-5901*2	0.25~2.5 (添付-1)	CV内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート																																																																								
③	AECLが実施した実験*3	0.1~3.0 (添付-2)	シビアアクシデント時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験																																																																								
④	PBF-SFD*3	0.29~0.56 (添付-2)	シビアアクシデント時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験																																																																								
⑤	PHEBUS FP*3	0.5~0.65 (添付-2)	シビアアクシデント時のFP挙動の実験。(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験のCV内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)																																																																								
番号	試験名又は報告書名等	エアロゾル粒径(μm)	備考																																																																								
①	LACE LA2*1	約0.5~5 (図添5-2参照)	重大事故等時の評価に使用されるコードでの原子炉格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件で実施した比較試験																																																																								
②	NUREG/CR-5901*2	0.25~2.5 (参考1-1)	原子炉格納容器内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート																																																																								
③	AECLが実施した実験*3	0.1~3.0 (参考1-2)	重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験																																																																								
④	PBF-SFD*3	0.29~0.56 (参考1-2)	重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験																																																																								
⑤	PHEBUS FP*3	0.5~0.65 (参考1-2)	重大事故等時のFP挙動の実験(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験の原子炉格納容器内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)																																																																								
番号	試験名又は報告書名等	エアロゾル粒径(μm)	備考																																																																								
①	LACE LA2*1	約0.5~5 (図添5-2参照)	重大事故等時の評価に使用されるコードでの格納容器閉じ込め機能喪失を想定した条件とした比較試験																																																																								
②	NUREG/CR-5901*2	0.25~2.5 (参考1-1)	原子炉格納容器内に水が存在し、溶融炉心を覆っている場合のスクラビング効果のモデル化を紹介したレポート																																																																								
③	AECLが実施した実験*3	0.1~3.0 (参考1-2)	重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験																																																																								
④	PBF-SFD*3	0.29~0.56 (参考1-2)	重大事故等時の炉心損傷を考慮した1次系内のエアロゾル挙動に着目した実験																																																																								
⑤	PHEBUS FP*3	0.5~0.65 (参考1-2)	重大事故等時のFP挙動の実験。(左記のエアロゾル粒径はPHEBUS FP実験の原子炉格納容器内のエアロゾル挙動に着目した実験の結果)																																																																								

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>* 2 : D. A. Powers and J. L. Sprung, NUREG/CR-5901, A Simplified Model of Aerosol Scrubbing by a Water Pool Overlying Core Debris Interacting With Concrete</p> <p>* 3 : STATE-OF-THE-ART REPORT ON NUCLEAR AEROSOLS, NEA/CSNI/R (2009)5</p>  <p>Fig. 11. LA2 pretest calculations - aerodynamic mass median diameter vs time.</p> <p>図1-4-4 LACE LA2でのコード比較試験で得られたエアロゾル粒径の時間変化グラフ</p>	<p>* 2 D. A. Powers and J. L. Sprung, NUREG/CR-5901, A Simplified Model of Aerosol Scrubbing by a Water Pool Overlying Core Debris Interacting With Concrete</p> <p>* 3 STATE-OF-THE-ART REPORT ON NUCLEAR AEROSOLS, NEA/CSNI/R (2009)5</p>  <p>Fig. 11. LA2 pretest calculations - aerodynamic mass median diameter vs time.</p> <p>図添5-2 LACE LA2でのコード比較試験で得られたエアロゾル粒子の粒径の時間変化グラフ</p>	<p>* 2 : D. A. Powers and J. L. Sprung, NUREG/CR-5901, A Simplified Model of Aerosol Scrubbing by a Water Pool Overlying Core Debris Interacting With Concrete</p> <p>* 3 : STATE-OF-THE-ART REPORT ON NUCLEAR AEROSOLS, NEA/CSNI/R (2009)5</p>  <p>Fig. 11. LA2 pretest calculations - aerodynamic mass median diameter vs time.</p> <p>図添5-2 LACE LA2でのコード比較試験で得られたエアロゾル粒子の粒径の時間変化グラフ</p>	

大飯発電所 3 / 4 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付 1-1 NUREG/CR-5901 の抜粋</p> <p>so-called "quench" temperature. At temperatures below this quench temperature the kinetics of gas phase reactions among CO, CO₂, H₂, and H₂O are too slow to maintain chemical equilibrium on useful time scales. In the sharp temperature drop created by the water pool, very hot gases produced by the core debris are suddenly cooled to temperatures such that the gas composition is effectively "frozen" at the equilibrium composition for the "quench" temperature. Experimental evidence suggest that the "quench" temperature is 1300 to 1000 K. The value of the quench temperature was assumed to be uniformly distributed over this temperature range for the calculations done here.</p> <p>(6) Solute Mass. The mass of solutes in water pools overlying core debris attacking concrete has not been examined carefully in the experiments done to date. It is assumed here that the logarithm of the solute mass is uniformly distributed over the range of ln(0.05 g/kilogram H₂O) = -3.00 to ln(100 g/kilogram H₂O) = 4.61.</p> <p>(7) Volume Fraction Suspended Solids. The volume fraction of suspended solids in the water pool will increase with time. Depending on the available facilities for replenishing the water, this volume fraction could become quite large. Models available for this study are, however, limited to volume fractions of 0.1. Consequently, the volume fraction of suspended solids is taken to be uniformly distributed over the range of 0 to 0.1.</p> <p>(8) Density of Suspended Solids. Among the materials that are expected to make up the suspended solids are Ca(OH)₂ (ρ = 2.2 g/cm³) or SiO₂ (ρ = 2.2 g/cm³) from the concrete and UO₂ (ρ = 10 g/cm³) or ZrO₂ (ρ = 5.9 g/cm³) from the core debris or any of a variety of aerosol materials. It is assumed here that the material density of the suspended solids is uniformly distributed over the range of 2 to 6 g/cm³. The upper limit is chosen based on the assumption that suspended UO₂ will hydrate, thus reducing its effective density. Otherwise, gas sparging will not keep such a dense material suspended.</p> <p>(9) Surface Tension of Water. The surface tension of the water can be increased or decreased by dissolved materials. The magnitude of the change is taken here to be Sσ(w) where S is the weight fraction of dissolved solids. The sign of the change is taken to be minus or plus depending on whether a random variable ε is less than 0.5 or greater than or equal to 0.5. Thus, the surface tension of the liquid is:</p> $\sigma_l = \begin{cases} \sigma(w) (1-S) & \text{for } \epsilon < 0.5 \\ \sigma(w) (1+S) & \text{for } \epsilon \geq 0.5 \end{cases}$ <p>where σ(w) is the surface tension of pure water.</p> <p>(10) Mean Aerosol Particle Size. The mass mean particle size for aerosols produced during mel/concrete interactions is known only for situations in which no water is present. There is reason to believe smaller particles will be produced if a water pool is present. Examination of aerosols produced during mel/concrete interactions shows that the primary particles are about 0.1 μm in diameter. Even with a water pool present, smaller particles would not be expected.</p> <p>Consequently, the natural logarithm of the mean particle size is taken here to be uniformly distributed over the range from ln (0.25 μm) = -1.39 to ln (2.5 μm) = 0.92.</p> <p>(11) Geometric Standard Deviation of the Particle Size Distribution. The aerosols produced during core debris-concrete interactions are assumed to have lognormal size distributions. Experimentally determined geometric standard deviations for the distributions in cases with no water present vary between 1.6 and 3.2. An argument can be made that the geometric standard deviation is positively correlated with the mean size of the aerosol. Proof of this correlation is difficult to marshal because of the sparse data base. It can also be argued that smaller geometric standard deviations will be produced in situations with water present. It is unlikely that data will ever be available to demonstrate this contention. The geometric standard deviation of the size distribution is assumed to be uniformly distributed over the range of 1.6 to 3.2. Any correlation of the geometric standard deviation with the mean size of the aerosol is neglected.</p> <p>(12) Aerosol Material Density. Early in the course of core debris interactions with concrete, UO₂ with a solid density of around 10 g/cm³ is the predominant aerosol material. As the interaction progresses, oxides of iron, manganese and chromium with densities of about 5.5 g/cm³ and condensed products of concrete decomposition such as Na₂O, K₂O, Al₂O₃, SiO₂, and CaO with densities of 1.3 to 4 g/cm³ become the dominant aerosol species. Condensation and reaction of water with the species may alter the apparent material densities. Coagglomeration of aerosolized materials also complicates the prediction of the densities of materials that make up the aerosol. As a result the material density of the aerosol is considered uncertain. The material density used in the calculation of aerosol trapping is taken to be an uncertain parameter uniformly distributed over the range of 1.5 to 10.0 g/cm³.</p> <p>Note that the mean aerosol particle size predicted by the VANESA code [6] is correlated with the particle material density to the -1/3 power. This correlation of aerosol particle size with particle material density was taken to be too weak and insufficiently supported by experimental evidence to be considered in the uncertainty analyses done here.</p> <p>(13) Initial Bubble Size. The initial bubble size is calculated from the Davidson-Schular equation:</p> $D_b = \left(\frac{6}{\pi} \right)^{1/3} \frac{V_g^{2/3}}{g^{1/3}} \text{ cm}$ <p>where ε is assumed to be uniformly distributed over the range of 1 to 1.54. The minimum bubble size is limited by the Fritz formula to be:</p> $D_b = 0.0105 \nabla(\sigma_l / g(\rho_l - \rho_g))^{1/2}$ <p>where the contact angle is assumed to be uniformly distributed over the range of 20 to 120°. The maximum bubble size is limited by the Taylor instability model to be:</p>	<p style="text-align: center;">参考 1-1 NUREG/CR-5901 の抜粋</p> <p>so-called "quench" temperature. At temperatures below this quench temperature the kinetics of gas phase reactions among CO, CO₂, H₂, and H₂O are too slow to maintain chemical equilibrium on useful time scales. In the sharp temperature drop created by the water pool, very hot gases produced by the core debris are suddenly cooled to temperatures such that the gas composition is effectively "frozen" at the equilibrium composition for the "quench" temperature. Experimental evidence suggest that the "quench" temperature is 1300 to 1000 K. The value of the quench temperature was assumed to be uniformly distributed over this temperature range for the calculations done here.</p> <p>(6) Solute Mass. The mass of solutes in water pools overlying core debris attacking concrete has not been examined carefully in the experiments done to date. It is assumed here that the logarithm of the solute mass is uniformly distributed over the range of ln(0.05 g/kilogram H₂O) = -3.00 to ln(100 g/kilogram H₂O) = 4.61.</p> <p>(7) Volume Fraction Suspended Solids. The volume fraction of suspended solids in the water pool will increase with time. Depending on the available facilities for replenishing the water, this volume fraction could become quite large. Models available for this study are, however, limited to volume fractions of 0.1. Consequently, the volume fraction of suspended solids is taken to be uniformly distributed over the range of 0 to 0.1.</p> <p>(8) Density of Suspended Solids. Among the materials that are expected to make up the suspended solids are Ca(OH)₂ (ρ = 2.2 g/cm³) or SiO₂ (ρ = 2.2 g/cm³) from the concrete and UO₂ (ρ = 10 g/cm³) or ZrO₂ (ρ = 5.9 g/cm³) from the core debris or any of a variety of aerosol materials. It is assumed here that the material density of the suspended solids is uniformly distributed over the range of 2 to 6 g/cm³. The upper limit is chosen based on the assumption that suspended UO₂ will hydrate, thus reducing its effective density. Otherwise, gas sparging will not keep such a dense material suspended.</p> <p>(9) Surface Tension of Water. The surface tension of the water can be increased or decreased by dissolved materials. The magnitude of the change is taken here to be Sσ(w) where S is the weight fraction of dissolved solids. The sign of the change is taken to be minus or plus depending on whether a random variable ε is less than 0.5 or greater than or equal to 0.5. Thus, the surface tension of the liquid is:</p> $\sigma_l = \begin{cases} \sigma(w) (1-S) & \text{for } \epsilon < 0.5 \\ \sigma(w) (1+S) & \text{for } \epsilon \geq 0.5 \end{cases}$ <p>where σ(w) is the surface tension of pure water.</p> <p>(10) Mean Aerosol Particle Size. The mass mean particle size for aerosols produced during mel/concrete interactions is known only for situations in which no water is present. There is reason to believe smaller particles will be produced if a water pool is present. Examination of aerosols produced during mel/concrete interactions shows that the primary particles are about 0.1 μm in diameter. Even with a water pool present, smaller particles would not be expected.</p> <p>Consequently, the natural logarithm of the mean particle size is taken here to be uniformly distributed over the range from ln (0.25 μm) = -1.39 to ln (2.5 μm) = 0.92.</p> <p>(11) Geometric Standard Deviation of the Particle Size Distribution. The aerosols produced during core debris-concrete interactions are assumed to have lognormal size distributions. Experimentally determined geometric standard deviations for the distributions in cases with no water present vary between 1.6 and 3.2. An argument can be made that the geometric standard deviation is positively correlated with the mean size of the aerosol. Proof of this correlation is difficult to marshal because of the sparse data base. It can also be argued that smaller geometric standard deviations will be produced in situations with water present. It is unlikely that data will ever be available to demonstrate this contention. The geometric standard deviation of the size distribution is assumed to be uniformly distributed over the range of 1.6 to 3.2. Any correlation of the geometric standard deviation with the mean size of the aerosol is neglected.</p> <p>(12) Aerosol Material Density. Early in the course of core debris interactions with concrete, UO₂ with a solid density of around 10 g/cm³ is the predominant aerosol material. As the interaction progresses, oxides of iron, manganese and chromium with densities of about 5.5 g/cm³ and condensed products of concrete decomposition such as Na₂O, K₂O, Al₂O₃, SiO₂, and CaO with densities of 1.3 to 4 g/cm³ become the dominant aerosol species. Condensation and reaction of water with the species may alter the apparent material densities. Coagglomeration of aerosolized materials also complicates the prediction of the densities of materials that make up the aerosol. As a result the material density of the aerosol is considered uncertain. The material density used in the calculation of aerosol trapping is taken to be an uncertain parameter uniformly distributed over the range of 1.5 to 10.0 g/cm³.</p> <p>Note that the mean aerosol particle size predicted by the VANESA code [6] is correlated with the particle material density to the -1/3 power. This correlation of aerosol particle size with particle material density was taken to be too weak and insufficiently supported by experimental evidence to be considered in the uncertainty analyses done here.</p> <p>(13) Initial Bubble Size. The initial bubble size is calculated from the Davidson-Schular equation:</p> $D_b = \left(\frac{6}{\pi} \right)^{1/3} \frac{V_g^{2/3}}{g^{1/3}} \text{ cm}$ <p>where ε is assumed to be uniformly distributed over the range of 1 to 1.54. The minimum bubble size is limited by the Fritz formula to be:</p> $D_b = 0.0105 \nabla(\sigma_l / g(\rho_l - \rho_g))^{1/2}$ <p>where the contact angle is assumed to be uniformly distributed over the range of 20 to 120°. The maximum bubble size is limited by the Taylor instability model to be:</p>	<p style="text-align: center;">参考 1-1 NUREG/CR-5901 の抜粋</p> <p>so-called "quench" temperature. At temperatures below this quench temperature the kinetics of gas phase reactions among CO, CO₂, H₂, and H₂O are too slow to maintain chemical equilibrium on useful time scales. In the sharp temperature drop created by the water pool, very hot gases produced by the core debris are suddenly cooled to temperatures such that the gas composition is effectively "frozen" at the equilibrium composition for the "quench" temperature. Experimental evidence suggest that the "quench" temperature is 1300 to 1000 K. The value of the quench temperature was assumed to be uniformly distributed over this temperature range for the calculations done here.</p> <p>(6) Solute Mass. The mass of solutes in water pools overlying core debris attacking concrete has not been examined carefully in the experiments done to date. It is assumed here that the logarithm of the solute mass is uniformly distributed over the range of ln(0.05 g/kilogram H₂O) = -3.00 to ln(100 g/kilogram H₂O) = 4.61.</p> <p>(7) Volume Fraction Suspended Solids. The volume fraction of suspended solids in the water pool will increase with time. Depending on the available facilities for replenishing the water, this volume fraction could become quite large. Models available for this study are, however, limited to volume fractions of 0.1. Consequently, the volume fraction of suspended solids is taken to be uniformly distributed over the range of 0 to 0.1.</p> <p>(8) Density of Suspended Solids. Among the materials that are expected to make up the suspended solids are Ca(OH)₂ (ρ = 2.2 g/cm³) or SiO₂ (ρ = 2.2 g/cm³) from the concrete and UO₂ (ρ = 10 g/cm³) or ZrO₂ (ρ = 5.9 g/cm³) from the core debris or any of a variety of aerosol materials. It is assumed here that the material density of the suspended solids is uniformly distributed over the range of 2 to 6 g/cm³. The upper limit is chosen based on the assumption that suspended UO₂ will hydrate, thus reducing its effective density. Otherwise, gas sparging will not keep such a dense material suspended.</p> <p>(9) Surface Tension of Water. The surface tension of the water can be increased or decreased by dissolved materials. The magnitude of the change is taken here to be Sσ(w) where S is the weight fraction of dissolved solids. The sign of the change is taken to be minus or plus depending on whether a random variable ε is less than 0.5 or greater than or equal to 0.5. Thus, the surface tension of the liquid is:</p> $\sigma_l = \begin{cases} \sigma(w) (1-S) & \text{for } \epsilon < 0.5 \\ \sigma(w) (1+S) & \text{for } \epsilon \geq 0.5 \end{cases}$ <p>where σ(w) is the surface tension of pure water.</p> <p>(10) Mean Aerosol Particle Size. The mass mean particle size for aerosols produced during mel/concrete interactions is known only for situations in which no water is present. There is reason to believe smaller particles will be produced if a water pool is present. Examination of aerosols produced during mel/concrete interactions shows that the primary particles are about 0.1 μm in diameter. Even with a water pool present, smaller particles would not be expected.</p> <p>Consequently, the natural logarithm of the mean particle size is taken here to be uniformly distributed over the range from ln (0.25 μm) = -1.39 to ln (2.5 μm) = 0.92.</p> <p>(11) Geometric Standard Deviation of the Particle Size Distribution. The aerosols produced during core debris-concrete interactions are assumed to have lognormal size distributions. Experimentally determined geometric standard deviations for the distributions in cases with no water present vary between 1.6 and 3.2. An argument can be made that the geometric standard deviation is positively correlated with the mean size of the aerosol. Proof of this correlation is difficult to marshal because of the sparse data base. It can also be argued that smaller geometric standard deviations will be produced in situations with water present. It is unlikely that data will ever be available to demonstrate this contention. The geometric standard deviation of the size distribution is assumed to be uniformly distributed over the range of 1.6 to 3.2. Any correlation of the geometric standard deviation with the mean size of the aerosol is neglected.</p> <p>(12) Aerosol Material Density. Early in the course of core debris interactions with concrete, UO₂ with a solid density of around 10 g/cm³ is the predominant aerosol material. As the interaction progresses, oxides of iron, manganese and chromium with densities of about 5.5 g/cm³ and condensed products of concrete decomposition such as Na₂O, K₂O, Al₂O₃, SiO₂, and CaO with densities of 1.3 to 4 g/cm³ become the dominant aerosol species. Condensation and reaction of water with the species may alter the apparent material densities. Coagglomeration of aerosolized materials also complicates the prediction of the densities of materials that make up the aerosol. As a result the material density of the aerosol is considered uncertain. The material density used in the calculation of aerosol trapping is taken to be an uncertain parameter uniformly distributed over the range of 1.5 to 10.0 g/cm³.</p> <p>Note that the mean aerosol particle size predicted by the VANESA code [6] is correlated with the particle material density to the -1/3 power. This correlation of aerosol particle size with particle material density was taken to be too weak and insufficiently supported by experimental evidence to be considered in the uncertainty analyses done here.</p> <p>(13) Initial Bubble Size. The initial bubble size is calculated from the Davidson-Schular equation:</p> $D_b = \left(\frac{6}{\pi} \right)^{1/3} \frac{V_g^{2/3}}{g^{1/3}} \text{ cm}$ <p>where ε is assumed to be uniformly distributed over the range of 1 to 1.54. The minimum bubble size is limited by the Fritz formula to be:</p> $D_b = 0.0105 \nabla(\sigma_l / g(\rho_l - \rho_g))^{1/2}$ <p>where the contact angle is assumed to be uniformly distributed over the range of 20 to 120°. The maximum bubble size is limited by the Taylor instability model to be:</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p style="text-align: center;">添付-2 STATE-OF-THE-ART REPORT ON NUCLEAR AEROSOLS NEA/CSNLR(2009)5の抜粋及び試験の概要</p> <p>9.2.1 Aerosols in the RCS</p> <p>9.2.1.1 AECL</p> <p>The experimenters conclude that spherical particles of around 0.1 to 0.3 µm formed (though their composition was not established) then these agglomerated giving rise to a mixture of compact particles between 0.1 and 3.0 µm in size at the point of measurement. The composition of the particles was found to be dominated by Cs, Sn and U; while the Cs and Sn mass contributions remained constant and very similar in mass, U was relatively minor in the first hour at 1860 K evolving to be the main contributor in the third (very approximately: 42 % U, 26 % Sn, 33 % Cs). Neither break down of composition by particle size nor statistical size information was measured.</p> <p>9.2.1.2 PBF-SFD</p> <p>Further interesting measurements for purposes here were six isokinetic, sequential, filtered samples located about 13 m from the bundle outlet. These were used to follow the evolution of the aerosol composition and to examine particle size (SEM). Based on these analyses the authors state that particle geometrical-mean diameter varied over the range 0.29-0.56 µm (elimination of the first filter due to it being early with respect to the main transient gives the range 0.32-0.56 µm) while standard deviation fluctuated between 1.6 and 2.06. In the images of filter deposits needle-like forms are seen. Turning to composition, if the first filter sample is eliminated and "below detection limit" is taken as zero, for the structural components and volatile fission products we have in terms of percentages the values given in Table 9.2-1.</p> <p>9.2.2 Aerosols in the containment</p> <p>9.2.2.1 PHEBUS FP</p> <p>The aerosol size distributions were fairly lognormal with an average size (AMMD) in FPT0 of 2.4 µm at the end of the 5-hour bundle-degradation phase growing to 3.5 µm before stabilizing at 3.35 µm; aerosol size in FPT1 was slightly larger at between 3.5 and 4.0 µm. Geometric-mean diameter (d_g) of particles in FPT1 was seen to be between 0.5 and 0.65 µm. A SEM image of a deposit is shown in Fig. 9.2-2. In both tests the geometric standard deviation of the lognormal distribution was fairly constant at a value of around 2.0. There was clear evidence that aerosol composition varied very little as a function of particle size except for the late settling phase of the FPT1 test; during this period, the smallest particles were found to be cesium-rich. In terms of chemical speciation, X-ray techniques were used on some deposits and there also exist many data on the solubilities of the different elements in numerous deposits giving a clue as to the potential forms of some of the elements. However, post-test oxidation of samples cannot be excluded since storage times were long (months) and the value of speculating on potential speciation on the basis of the available information is debatable. Nevertheless, there is clear evidence that some elements reached higher states of oxidation in the containment when compared to their chemical form in the circuit.</p> <table border="1" data-bbox="129 774 607 997"> <thead> <tr> <th>試験名又は報告書名等</th> <th>試験の概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AECL が実施した実験</td> <td>CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験。</td> </tr> <tr> <td>PBF-SFD</td> <td>米国アイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい、核分裂生成物及び水素の放出についての試験。</td> </tr> <tr> <td>PHEBUS FP</td> <td>フランスカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、シビアアクシデント条件下での炉心燃料から 1 次系を経て格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験。</td> </tr> </tbody> </table>	試験名又は報告書名等	試験の概要	AECL が実施した実験	CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験。	PBF-SFD	米国アイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい、核分裂生成物及び水素の放出についての試験。	PHEBUS FP	フランスカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、シビアアクシデント条件下での炉心燃料から 1 次系を経て格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験。	<p style="text-align: center;">参考 1-2 STATE-OF-THE-ART REPORT ON NUCLEAR AEROSOLS, NEA/CSNLR(2009)5 の抜粋</p> <p>9.2.1 Aerosols in the RCS</p> <p>9.2.1.1 AECL</p> <p>The experimenters conclude that spherical particles of around 0.1 to 0.3 µm formed (though their composition was not established) then these agglomerated giving rise to a mixture of compact particles between 0.1 and 3.0 µm in size at the point of measurement. The composition of the particles was found to be dominated by Cs, Sn and U; while the Cs and Sn mass contributions remained constant and very similar in mass, U was relatively minor in the first hour at 1860 K evolving to be the main contributor in the third (very approximately: 42 % U, 26 % Sn, 33 % Cs). Neither break down of composition by particle size nor statistical size information was measured.</p> <p>9.2.1.2 PBF-SFD</p> <p>Further interesting measurements for purposes here were six isokinetic, sequential, filtered samples located about 13 m from the bundle outlet. These were used to follow the evolution of the aerosol composition and to examine particle size (SEM). Based on these analyses the authors state that particle geometrical-mean diameter varied over the range 0.29-0.56 µm (elimination of the first filter due to it being early with respect to the main transient gives the range 0.32-0.56 µm) while standard deviation fluctuated between 1.6 and 2.06. In the images of filter deposits needle-like forms are seen. Turning to composition, if the first filter sample is eliminated and "below detection limit" is taken as zero, for the structural components and volatile fission products we have in terms of percentages the values given in Table 9.2-1.</p> <p>9.2.2 Aerosols in the containment</p> <p>9.2.2.1 PHEBUS FP</p> <p>The aerosol size distributions were fairly lognormal with an average size (AMMD) in FPT0 of 2.4 µm at the end of the 5-hour bundle-degradation phase growing to 3.5 µm before stabilizing at 3.35 µm; aerosol size in FPT1 was slightly larger at between 3.5 and 4.0 µm. Geometric-mean diameter (d_g) of particles in FPT1 was seen to be between 0.5 and 0.65 µm. A SEM image of a deposit is shown in Fig. 9.2-2. In both tests the geometric standard deviation of the lognormal distribution was fairly constant at a value of around 2.0. There was clear evidence that aerosol composition varied very little as a function of particle size except for the late settling phase of the FPT1 test; during this period, the smallest particles were found to be cesium-rich. In terms of chemical speciation, X-ray techniques were used on some deposits and there also exist many data on the solubilities of the different elements in numerous deposits giving a clue as to the potential forms of some of the elements. However, post-test oxidation of samples cannot be excluded since storage times were long (months) and the value of speculating on potential speciation on the basis of the available information is debatable. Nevertheless, there is clear evidence that some elements reached higher states of oxidation in the containment when compared to their chemical form in the circuit.</p> <table border="1" data-bbox="689 758 1198 965"> <thead> <tr> <th>試験名又は報告書名等</th> <th>試験の概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AECL が実施した試験</td> <td>CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験</td> </tr> <tr> <td>PBF-SFD</td> <td>米国のアイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい並びに核分裂生成物及び水素の放出についての試験</td> </tr> <tr> <td>PHEBUS-FP</td> <td>フランスのカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、重大事故等条件下での炉心燃料から 1 次系を経て原子炉格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験</td> </tr> </tbody> </table>	試験名又は報告書名等	試験の概要	AECL が実施した試験	CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験	PBF-SFD	米国のアイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい並びに核分裂生成物及び水素の放出についての試験	PHEBUS-FP	フランスのカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、重大事故等条件下での炉心燃料から 1 次系を経て原子炉格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験	<p style="text-align: center;">参考 1-2 "State-of-the-art Report on Nuclear Aerosols", NEA/CSNLR(2009)5 の抜粋及び試験の概要</p> <p>9.2.1 Aerosols in the RCS</p> <p>9.2.1.1 AECL</p> <p>The experimenters conclude that spherical particles of around 0.1 to 0.3 µm formed (though their composition was not established) then these agglomerated giving rise to a mixture of compact particles between 0.1 and 3.0 µm in size at the point of measurement. The composition of the particles was found to be dominated by Cs, Sn and U; while the Cs and Sn mass contributions remained constant and very similar in mass, U was relatively minor in the first hour at 1860 K evolving to be the main contributor in the third (very approximately: 42 % U, 26 % Sn, 33 % Cs). Neither break down of composition by particle size nor statistical size information was measured.</p> <p>9.2.1.2 PBF-SFD</p> <p>Further interesting measurements for purposes here were six isokinetic, sequential, filtered samples located about 13 m from the bundle outlet. These were used to follow the evolution of the aerosol composition and to examine particle size (SEM). Based on these analyses the authors state that particle geometrical-mean diameter varied over the range 0.29-0.56 µm (elimination of the first filter due to it being early with respect to the main transient gives the range 0.32-0.56 µm) while standard deviation fluctuated between 1.6 and 2.06. In the images of filter deposits needle-like forms are seen. Turning to composition, if the first filter sample is eliminated and "below detection limit" is taken as zero, for the structural components and volatile fission products we have in terms of percentages the values given in Table 9.2-1.</p> <p>9.2.2 Aerosols in the containment</p> <p>9.2.2.1 PHEBUS FP</p> <p>The aerosol size distributions were fairly lognormal with an average size (AMMD) in FPT0 of 2.4 µm at the end of the 5-hour bundle-degradation phase growing to 3.5 µm before stabilizing at 3.35 µm; aerosol size in FPT1 was slightly larger at between 3.5 and 4.0 µm. Geometric-mean diameter (d_g) of particles in FPT1 was seen to be between 0.5 and 0.65 µm. A SEM image of a deposit is shown in Fig. 9.2-2. In both tests the geometric standard deviation of the lognormal distribution was fairly constant at a value of around 2.0. There was clear evidence that aerosol composition varied very little as a function of particle size except for the late settling phase of the FPT1 test; during this period, the smallest particles were found to be cesium-rich. In terms of chemical speciation, X-ray techniques were used on some deposits and there also exist many data on the solubilities of the different elements in numerous deposits giving a clue as to the potential forms of some of the elements. However, post-test oxidation of samples cannot be excluded since storage times were long (months) and the value of speculating on potential speciation on the basis of the available information is debatable. Nevertheless, there is clear evidence that some elements reached higher states of oxidation in the containment when compared to their chemical form in the circuit.</p> <table border="1" data-bbox="1256 790 1809 1021"> <thead> <tr> <th>試験名又は報告書名等</th> <th>試験の概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AECL が実施した実験</td> <td>CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験</td> </tr> <tr> <td>PBF-SFD</td> <td>米国アイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい並びに核分裂生成物及び水素の放出についての試験</td> </tr> <tr> <td>PHEBUS FP</td> <td>フランスのカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、炉心の著しい損傷が発生した場合の、炉心燃料から 1 次系を経て原子炉格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験</td> </tr> </tbody> </table>	試験名又は報告書名等	試験の概要	AECL が実施した実験	CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験	PBF-SFD	米国アイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい並びに核分裂生成物及び水素の放出についての試験	PHEBUS FP	フランスのカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、炉心の著しい損傷が発生した場合の、炉心燃料から 1 次系を経て原子炉格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験	
試験名又は報告書名等	試験の概要																										
AECL が実施した実験	CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験。																										
PBF-SFD	米国アイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい、核分裂生成物及び水素の放出についての試験。																										
PHEBUS FP	フランスカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、シビアアクシデント条件下での炉心燃料から 1 次系を経て格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験。																										
試験名又は報告書名等	試験の概要																										
AECL が実施した試験	CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験																										
PBF-SFD	米国のアイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい並びに核分裂生成物及び水素の放出についての試験																										
PHEBUS-FP	フランスのカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、重大事故等条件下での炉心燃料から 1 次系を経て原子炉格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験																										
試験名又は報告書名等	試験の概要																										
AECL が実施した実験	CANDU のジルカロイ被覆管燃料を使用した、1 次系での核分裂生成物の挙動についての試験																										
PBF-SFD	米国アイダホ国立工学環境研究所で実施された炉心損傷状態での燃料棒及び炉心のふるまい並びに核分裂生成物及び水素の放出についての試験																										
PHEBUS FP	フランスのカダラッシュ研究所の PHEBUS 研究炉で実施された、炉心の著しい損傷が発生した場合の、炉心燃料から 1 次系を経て原子炉格納容器に至るまでの核分裂生成物の挙動を調べる実験燃料を用いた総合試験																										

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

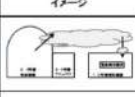
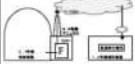
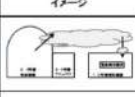
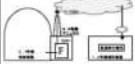
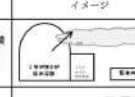
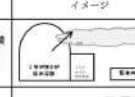
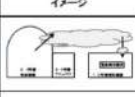
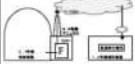
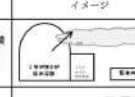
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料6</p> <p style="text-align: center;">有機よう素の乾性沈着速度について</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価では、原子炉建屋から放出されるよう素のうち、無機よう素はエアロゾル粒子と同じ沈着速度を用いた。有機よう素についてはエアロゾル粒子とは別に、乾性沈着速度として、NRPB-R322 を参照し10^{-3}cm/s と設定した。以下にその根拠を示す。</p> <p>1. 英国放射線防護庁（NRPB）による報告 英国放射線防護庁 大気拡散委員会による年次レポート（NRPB-R322^{※1}）に沈着速度に関する報告がなされている。本レポートでは、有機よう素について、植物に対する沈着速度に関する知見が整理されており、以下のとおり報告されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物に対する沈着速度の“best judgement”として10^{-5} m/s（10^{-3}cm/s）を推奨 <p>2. 日本原子力学会による報告 日本原子力学会標準レベル3 PSA 解説4.8 に沈着速度に関する以下の報告がなされている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヨウ化メチルは非反応性の化合物であり、沈着速度が小さく、実験では10^{-4}～10^{-2}cm/s の範囲である ・ヨウ化メチルの沈着は、公衆のリスクに対し僅かな寄与をするだけであり、事故影響評価においてはその沈着は無視できる <p>以上のことから、有機よう素の沈着速度はエアロゾルの乾性沈着速度0.3cm/s に比べて小さいことが言える。</p> <p>また、原子力発電所構内は、コンクリート、道路、芝生及び木々で構成されているが、エアロゾルへの沈着速度の実験結果（NUREG/CR-4551）によると、沈着速度が大きいのは芝生や木々であり、植物に対する沈着速度が大きくなる傾向であった。</p> <p>したがって、有機よう素の乾性沈着速度として、NRPB-R322の植物に対する沈着速度である10^{-3}cm/s を用いるのは妥当と判断した。</p> <p>※ 1 NRPB-R322-Atmospheric Dispersion Modelling Liaison Committee Annual Report, 1998-99</p>		<p>【女川】設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊、大飯は有機よう素についてもエアロゾル粒子と同じ沈着速度を用いることとしているため、本資料にあたる資料はない。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="674 151 1032 172">NRPB-R322 ANNEX-A 「2.2 Iodine」の抜粋</p> <p data-bbox="667 220 898 240">2.2.2 Meadow grass and crops</p> <p data-bbox="723 256 808 277"><i>Methyl iodide</i></p> <p data-bbox="674 280 1218 456">There are fewer data for methyl iodide than for elemental iodine, but all the data indicate that it is poorly absorbed by vegetation, such that surface resistance is by far the dominant resistance component. The early data have been reviewed elsewhere (Underwood, 1988; Harper <i>et al.</i>, 1994) and no substantial body of new data is available. The measured values range between 10^{-6} and 10^{-4} m s^{-1} approximately. Again, there are no strong reasons for taking r_s to be a function of windspeed, so it is recommended that v_d is taken to be a constant. Based on the limited data available, the 'best judgement' value of v_d is taken as 10^{-3} m s^{-1} and the 'conservative' value as 10^{-4} m s^{-1}. Where there is uncertainty as to the chemical species of the iodine, it is clearly safest to assume that it is all in elemental form from the viewpoint of making a conservative estimate of deposition flux.</p> <p data-bbox="667 515 763 536">2.2.3 Urban</p> <p data-bbox="723 544 808 564"><i>Methyl iodide</i></p> <p data-bbox="674 568 1218 655">There appear to be no data for the deposition of methyl iodide to building surfaces; the deposition velocity will be limited by adsorption processes and chemical reactions (if any) at the surface, for which specific data are required. No recommendations are given in this case. For vegetation within the urban area (lawns and parks etc), it is recommended that the values for extended grass surfaces be used.</p>		<p data-bbox="1843 172 2024 193">【女川】設計方針の相違</p> <p data-bbox="1843 201 2159 312">・泊、大飯は有機よう素についてもエアロゾル粒子と同じ沈着速度を用いることとしているため、本資料にあたる資料はない。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
<p>1-5 希ガス放出継続時間について</p> <p>1. 概要 本資料は、緊急時対策所の居住性評価において、希ガス放出時間を1時間とする考え方についてまとめたものである。</p> <p>2. 想定する格納容器破損状態 審査ガイドでは、福島第一発電所での事故相当のソースタームで地上放出を想定することとなっている。 格納容器の過温破損では、主に原子炉格納容器貫通部の損傷によることから、大規模な放出経路が形成されることは考えにくく、また、格納容器バイパスでは、蒸気発生器の配管等を経由した放出であることから、同様に大規模な放出経路が形成されるとは考えにくい。 仮に、格納容器貫通部の破損により漏えいが生じている場合は、図1-5-1のとおり、貫通部を通して漏えいした放射性物質の環境への放出経路はアンユラス空気浄化系を通した排気筒放出となるため、アンユラス空気浄化系の効果により、放出放射エネルギーの低減が期待できる状況となる。 従って、今回の評価での想定としては、貫通部以外の格納容器そのものの大規模な破壊（過圧破損）が生じたと仮定することが適当である。</p> <table border="1" data-bbox="85 1013 573 1201"> <thead> <tr> <th>イメージ</th> <th>放出量</th> <th>放出経路</th> <th>放出継続時間</th> <th>低減効果</th> <th>放出高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>多い</td> <td>直接、外気へ</td> <td>短期</td> <td>なし</td> <td>地上放出</td> </tr> <tr> <td></td> <td>少ない</td> <td>アンユラス経由、外気へ</td> <td>長期 (希ガスは低減なし)</td> <td>—</td> <td>排気筒放出</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">→ 今回の想定</p> <p style="text-align: center;">図 1-5-1 想定する格納容器破損状態</p>	イメージ	放出量	放出経路	放出継続時間	低減効果	放出高さ		多い	直接、外気へ	短期	なし	地上放出		少ない	アンユラス経由、外気へ	長期 (希ガスは低減なし)	—	排気筒放出		<p style="text-align: right; color: green;">添付資料6</p> <p>希ガス放出継続時間について</p> <p>1. 概要 本資料は、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性評価において、希ガス放出時間を1時間とする考え方についてまとめたものである。</p> <p>2. 想定する格納容器破損状態 審査ガイドでは、福島第一発電所での事故相当のソースタームで地上放出を想定することとなっている。 原子炉格納容器の過温破損では、主に原子炉格納容器貫通部の損傷によることから、大規模な放出経路が形成されることは考えにくく、また、格納容器バイパスでは、蒸気発生器の配管等を經由した放出であることから、同様に大規模な放出経路が形成されるとは考えにくい。 仮に、原子炉格納容器貫通部の破損により漏えいが生じている場合は、図添6-1のとおり、貫通部を通して漏えいした放射性物質の環境への放出経路はアンユラス空気浄化系を通した排気筒放出となるため、アンユラス空気浄化系の効果により、放出放射エネルギーの低減が期待できる状況となる。 従って、今回の評価での想定としては、貫通部以外の原子炉格納容器そのものの大規模な破壊（過圧破損）が生じたと仮定することが適当である。</p> <table border="1" data-bbox="1254 1013 1765 1201"> <thead> <tr> <th>イメージ</th> <th>放出量</th> <th>放出経路</th> <th>放出継続時間</th> <th>低減効果</th> <th>放出高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>多い</td> <td>直接、外気へ</td> <td>短期</td> <td>なし</td> <td>地上放出</td> </tr> <tr> <td></td> <td>少ない</td> <td>アンユラス経由、外気へ</td> <td>長期 (希ガスは低減なし)</td> <td>—</td> <td>排気筒放出</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">→ 今回の想定</p> <p style="text-align: center; color: green;">図添 6-1 想定する原子炉格納容器破損状態</p>	イメージ	放出量	放出経路	放出継続時間	低減効果	放出高さ		多い	直接、外気へ	短期	なし	地上放出		少ない	アンユラス経由、外気へ	長期 (希ガスは低減なし)	—	排気筒放出	<p>相違理由</p> <p>【女川】 ・大阪審査実績の反映 【女川】設計方針の相違 ・泊では、過圧破損を想定し沈着等の効果が無い希ガス核種については、放出継続時間を1時間として評価している。 ・本資料にてその根拠を格納容器の破壊試験結果等を踏まえ説明している。</p> <p>①の相違</p>
イメージ	放出量	放出経路	放出継続時間	低減効果	放出高さ																																		
	多い	直接、外気へ	短期	なし	地上放出																																		
	少ない	アンユラス経由、外気へ	長期 (希ガスは低減なし)	—	排気筒放出																																		
イメージ	放出量	放出経路	放出継続時間	低減効果	放出高さ																																		
	多い	直接、外気へ	短期	なし	地上放出																																		
	少ない	アンユラス経由、外気へ	長期 (希ガスは低減なし)	—	排気筒放出																																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. NUREGで定める格納容器からの放出時間 米国の原子力規制委員会で発行している緊急時対応技術マニュアル（NUREG/BR-0150 Vol. 1, Rev. 4 RTM-96 Response Technical Manual）では、表1-5-1及び図1-5-2のとおり、格納容器の「壊滅的破損」を想定した場合の線量評価に使用する放出時間として、1時間と定めている。</p> <p style="text-align: center;">表1-5-1 放出率の設定</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>放出率の設定 (RTM-96)</p> <p>Release Rates</p> <p>The release rates were chosen to provide estimates for the total range of possible rates. The assumed release rates and resulting escape fractions are listed in Table C-6.</p> <p>Containment leakage rates include (1) catastrophic failure, releasing most of the fission products promptly (in about 1 h for a 1 ft² hole at design pressure), (2) 100%/day, which is a traditional assumption for a failure to isolate containment, and (3) design leakage.</p> <p>(参考：和訳版) 放出率</p> <p>起こり得るすべての放出率に対して評価ができるように、放出率を選定している。仮定した放出率と、その結果得られる逃散率を表C-6に示す。</p> <p>格納容器の放出率には（1）壊滅的破損：核分裂生成物の大部分が急速に（設計圧力で1ft²の開口部から約1時間）放出、（2）100%/日：格納容器隔離失敗に対する伝統的な仮定、及び（3）設計漏洩がある。</p> </div>		<p>3. NUREGで定める原子炉格納容器からの放出時間 米国の原子力規制委員会で発行している緊急時対応技術マニュアル（NUREG/BR-0150 Vol.1, Rev.4 RTM-96 Response Technical Manual）では、表添6-1及び図添6-2のとおり、原子炉格納容器の「壊滅的破損」を想定した場合の線量評価に使用する放出時間として、1時間と定めている。</p> <p style="text-align: center;">表添6-1 放出率の設定</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>放出率の設定 (RTM-96)</p> <p>Release Rates</p> <p>The release rates were chosen to provide estimates for the total range of possible rates. The assumed release rates and resulting escape fractions are listed in Table C-6.</p> <p>Containment leakage rates include (1) catastrophic failure, releasing most of the fission products promptly (in about 1 h for a 1 ft² hole at design pressure), (2) 100%/day, which is a traditional assumption for a failure to isolate containment, and (3) design leakage.</p> <p>(参考：和訳版) 放出率</p> <p>起こり得るすべての放出率に対して評価ができるように、放出率を選定している。仮定した放出率と、その結果得られる逃散率を表C-6に示す。</p> <p>格納容器の放出率には（1）壊滅的破損：核分裂生成物の大部分が急速に（設計圧力で1ft²の開口部から約1時間）放出、（2）100%/日：格納容器隔離失敗に対する伝統的な仮定、及び（3）設計漏洩がある。</p> </div>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯審査実績の反映

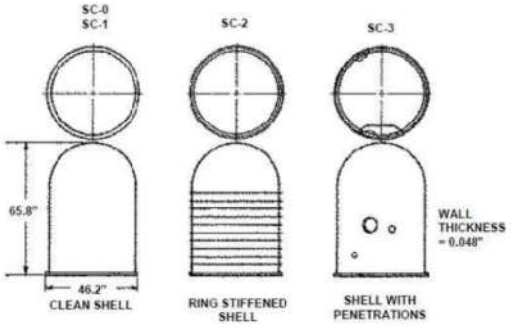
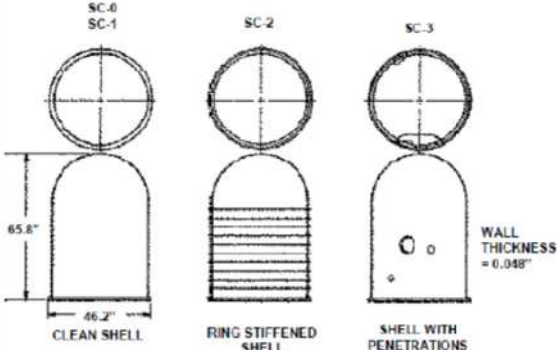
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">C章：プラント状態に基づく原子炉事故の影響の評価</p> <p style="text-align: center;">図 C-1 PWR 乾式格納容器放出経路の略図</p> <p>記号説明</p> <p>A 1次冷却系統 (A-1) 破断と漏洩 A-2 加圧器逆がし弁 (PORV) A-3 蒸気発生器伝熱管破損 A-4 バイパス (故障による低圧蒸気系統への流出)</p> <p>B 格納容器 B-1 設計漏洩 B-2 小型隔離弁の閉鎖失敗 B-3 濃縮的破損 (>1 ft³) B-4 バイパス</p> <p>C その他 C-1 主蒸気逆がし弁・安全弁、又はタービン動補助給水ポンプタービン排気 C-2 建屋放出—フィルタ処理なし C-3 建屋放出—フィルタ処理あり C-4 復水器空気を抽出器排気</p> <p style="text-align: left;">RTM-96</p> <p style="text-align: right;">C-20</p>	<p style="text-align: center;">C章：プラント状態に基づく原子炉事故の影響の評価</p> <p style="text-align: center;">図 C-1 PWR 乾式格納容器放出経路の略図</p> <p>記号説明</p> <p>A 1次冷却系統 (A-1) 破断と漏洩 A-2 加圧器逆がし弁 (PORV) A-3 蒸気発生器伝熱管破損 A-4 バイパス (故障による低圧蒸気系統への流出)</p> <p>B 格納容器 B-1 設計漏洩 B-2 小型隔離弁の閉鎖失敗 B-3 濃縮的破損 (>1 ft³) B-4 バイパス</p> <p>C その他 C-1 主蒸気逆がし弁・安全弁、又はタービン動補助給水ポンプタービン排気 C-2 建屋放出—フィルタ処理なし C-3 建屋放出—フィルタ処理あり C-4 復水器空気を抽出器排気</p> <p style="text-align: left;">RTM-96</p> <p style="text-align: right;">C-20</p>	<p style="text-align: center;">C章：プラント状態に基づく原子炉事故の影響の評価</p> <p style="text-align: center;">図 C-1 PWR 乾式格納容器放出経路の略図</p> <p>記号説明</p> <p>A 1次冷却系統 (A-1) 破断と漏洩 A-2 加圧器逆がし弁 (PORV) A-3 蒸気発生器伝熱管破損 A-4 バイパス (故障による低圧蒸気系統への流出)</p> <p>B 格納容器 B-1 設計漏洩 B-2 小型隔離弁の閉鎖失敗 B-3 濃縮的破損 (>1 ft³) B-4 バイパス</p> <p>C その他 C-1 主蒸気逆がし弁・安全弁、又はタービン動補助給水ポンプタービン排気 C-2 建屋放出—フィルタ処理なし C-3 建屋放出—フィルタ処理あり C-4 復水器空気を抽出器排気</p> <p style="text-align: left;">RTM-96</p> <p style="text-align: right;">C-20</p>	<p>【女川】 ・大飯審査実績の反映</p>
<p style="text-align: center;">図 1-5-2 PWR 放出経路図 (RTM-96 和訳版)</p>		<p style="text-align: center;">表添 6-2 PWR 放出経路図 (RTM-96 和訳版)</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4. 格納容器の破壊試験</p> <p>各種格納容器の破壊試験の知見に関しては NUREG/CR-6909 にまとめられており、鋼製格納容器を有するPWRプラントを模擬した1/32スケール及び1/8スケールの試験が実施されている。1/32スケールのSC-3試験では機器ハッチ等の貫通部を模擬しており、実際のPWRに最も適合する体系と考えられる。(図1-5-3参照)</p> <p>また、1/8スケールでの試験はアイスコンデンサを含むPWR及びMark-III型BWRの鋼製格納容器のいくつかの特性を持ち合わせた体系での試験であり、一般的な鋼製格納容器の挙動の参考となる。(図1-5-4参照)</p> <p>いずれの試験においても小規模な漏えいではなく、大規模な格納容器の破損に至る結果が得られている。(表1-5-2、図1-5-5参照)</p> <p>(なお、図1-5-5は1/8スケールの試験後の写真であり、大規模な破損が起こったことが分かるが、実際の原子炉施設では外部遮蔽等が存在するため、図1-5-5で示されているような破損片が飛散することはないと考えられる。)</p>  <p>Figure 21 1/32-Scale Steel Containment Vessel Models</p> <p>図1-5-3 1/32スケールでの試験体系 (NUREG/CR-6906)</p> <p>※ CV貫通部まで模擬したSC-3が実際のPWRに最も適合する体系であると考えられる。</p>	<p>4. 原子炉格納容器の破壊試験</p> <p>各種原子炉格納容器の破壊試験の知見に関してはNUREG/CR-6909にまとめられており、鋼製原子炉格納容器を有するPWRプラントを模擬した1/32スケール及び1/8スケールの試験が実施されている。1/32スケールのSC-3試験では機器ハッチ等の貫通部を模擬しており、実際のPWRに最も適合する体系と考えられる。(図添6-3参照)</p> <p>また、1/8スケールでの試験はアイスコンデンサを含むPWR及びMark-III型BWRの鋼製原子炉格納容器のいくつかの特性を持ち合わせた体系での試験であり、一般的な鋼製原子炉格納容器の挙動の参考となる。(図添6-4参照)</p> <p>いずれの試験においても小規模な漏えいではなく、大規模な原子炉格納容器の破損に至る結果が得られている。(表添6-2、図添6-5参照)</p> <p>(なお、図添6-5は1/8スケールの試験後の写真であり、大規模な破損が起こったことが分かるが、実際の原子炉施設では外部遮蔽等が存在するため、図添6-5で示されているような破損片が飛散することはないと考えられる。)</p>  <p>Figure 23 1/32-Scale Steel Containment Vessel Models</p> <p>図添6-3 1/32スケールでの試験体系 (NUREG/CR-6906)</p> <p>※ CV貫通部まで模擬したSC-3が実際のPWRに最も適合する体系であると考えられる。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯審査実績の反映 	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表 1-5-2 1/32 スケールでの試験結果 (NUREG/CR-6906)

Table 6 Summary of Results of Experiments for Steel Containment Models

Test	Scale	Shape	R/t	Pressure Ratio (P/P ₀)	Global Strain at Failure	Material	Remarks
SNL SCO (12/2/82, 12/12/82)	1:32	Cylinder w/ hemispherical dome	450 (R=549, t=1.22)	0.93*	20%	AISI 1008	Catastrophic rupture and fragmentation initiating at vertical weld seam. [20, 21]
SNL SC1 (4/20-21/83)	1:32	Cylinder w/ hemispherical dome	500 (R=546, t=1.09)	0.76*	6%	AISI 1008	Tearing and leakage next to vertical weld seam. [20, 21]
SNL SC2 (7/21/83) (8/11/83)	1:32	Cylinder w/ hoop stiffeners and hemispherical dome	478 (R=546, t=1.17)	0.93* 0.97*	2.7% 2.5%	AISI 1008	Leakage and tears at cylinder-dome interface; repaired. Rupture; catastrophic rupture and fragmentation. [20, 21]
SNL SC3 (11/30/83)	1:32	Cylinder w/ penetrations and hemispherical dome	478 (R=546, t=1.17)	0.83*	14.5%	AISI 1008	Catastrophic rupture initiating at E/H. [20, 21]
SNL 1.8 (11/15-17/84)	1:8	Cylinder w/ stiffening rings, penetrations and hemispherical dome	448 (R=2134, t=4.76)	4.9 (1.34) (0.27)	3%	SA516, Gr. 70	Catastrophic rupture and fragmentation initiating at stiffener near E/H. [22, 23, 24, 25]
INPEL-SNL SCV (12/11/96)	1:19 geom., 1:4 thick	Improved BWR Mark II w/ contact structure	135-161 (R=2027, t=7.5-9.0)	6.0 (4.7) (0.78)	2.0%	SPV486, SGV 480	Tearing and leakage at vertical seam weld and at E/H insert plate weld. [26, 27, 28, 29, 30, 31, 32]

*Design pressure not specified, maximum pressure (MPa) given.

E/H (Equipment Hatch) からの大規模な破損が生じたとの結果となっている。

表添 6-2 1/8, 1/32 スケールでの試験結果 (NUREG/CR-6906)

Table 6 Summary of Results of Experiments for Steel Containment Models

Test	Scale	Shape	R/t	Pressure Ratio (P/P ₀)	Global Strain at Failure	Material	Remarks
SNL SCO (12/2/82, 12/12/82)	1:32	Cylinder w/ hemispherical dome	450 (R=549, t=1.22)	0.93*	20%	AISI 1008	Catastrophic rupture and fragmentation initiating at vertical weld seam. [20, 21]
SNL SC1 (4/20-21/83)	1:32	Cylinder w/ hemispherical dome	500 (R=546, t=1.09)	0.76*	6%	AISI 1008	Tearing and leakage next to vertical weld seam. [20, 21]
SNL SC2 (7/21/83) (8/11/83)	1:32	Cylinder w/ hoop stiffeners and hemispherical dome	478 (R=546, t=1.17)	0.93* 0.97*	2.7% 2.5%	AISI 1008	Leakage and tears at cylinder-dome interface; repaired. Rupture; catastrophic rupture and fragmentation. [20, 21]
SNL SC3 (11/30/83)	1:32	Cylinder w/ penetrations and hemispherical dome	478 (R=546, t=1.17)	0.83*	14.5%	AISI 1008	Catastrophic rupture initiating at E/H. [20, 21]
SNL 1.8 (11/15-17/84)	1:8	Cylinder w/ stiffening rings, penetrations and hemispherical dome	448 (R=2134, t=4.76)	4.9 (1.34) (0.27)	3%	SA516, Gr. 70	Catastrophic rupture and fragmentation initiating at stiffener near E/H. [22, 23, 24, 25]
INPEL-SNL SCV (12/11/96)	1:19 geom., 1:4 thick	Improved BWR Mark II w/ contact structure	135-161 (R=2027, t=7.5-9.0)	6.0 (4.7) (0.78)	2.0%	SPV486, SGV 480	Tearing and leakage at vertical seam weld and at E/H insert plate weld. [26, 27, 28, 29, 30, 31, 32]

*Design pressure not specified, maximum pressure (MPa) given.

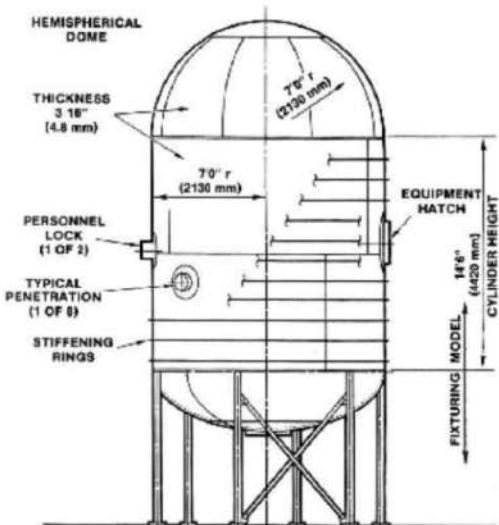
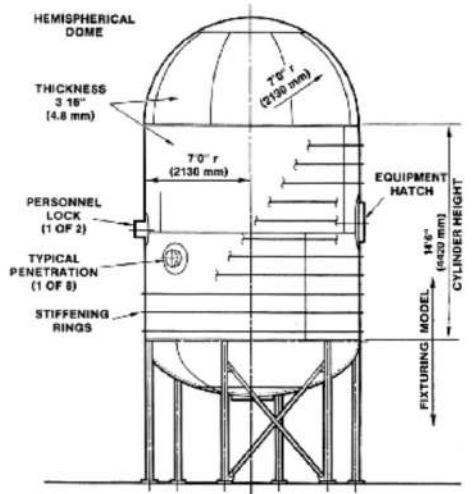
E/H (Equipment Hatch) 等からの大規模な破損が生じたとの結果となっている。

【女川】

・大飯審査実績の反映

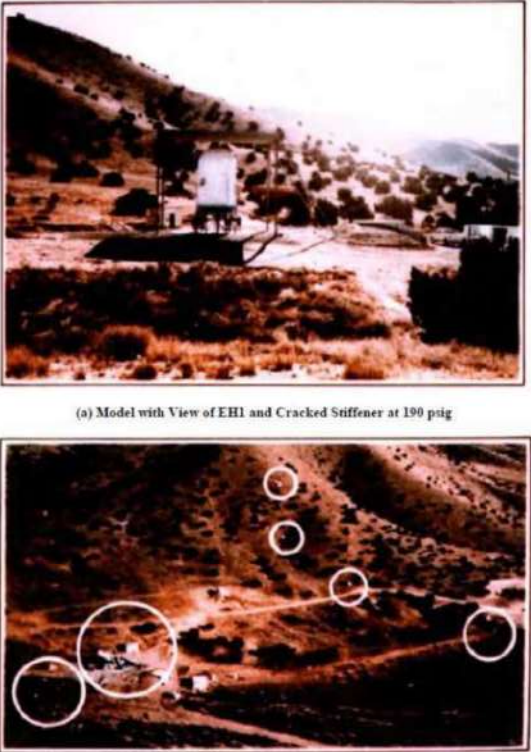
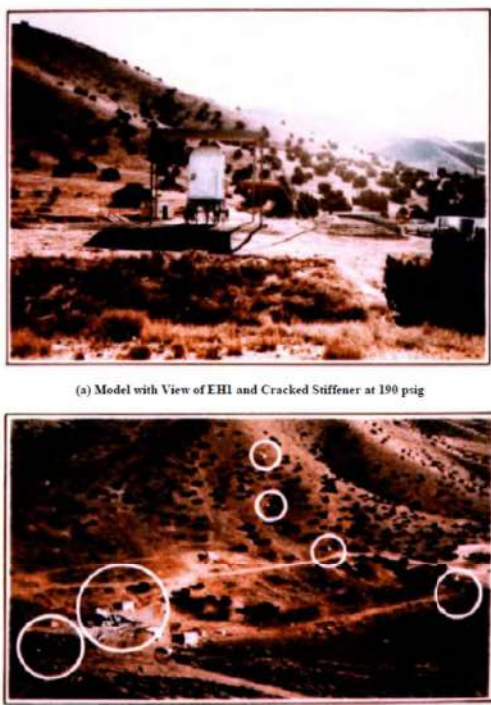
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図 1-5-4 1/8 スケールでの試験体系 (NUREG/CR-6906)</p>		 <p>図添 6-4 1/8 スケールでの試験体系 (NUREG/CR-6906)</p>	<p>【女川】 ・大飯審査実績の反映</p>

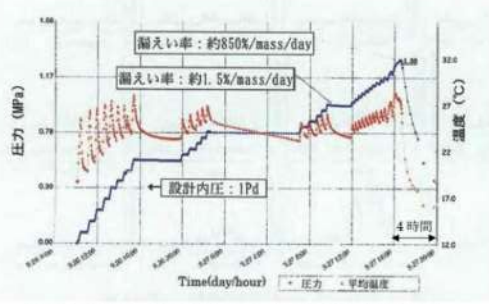
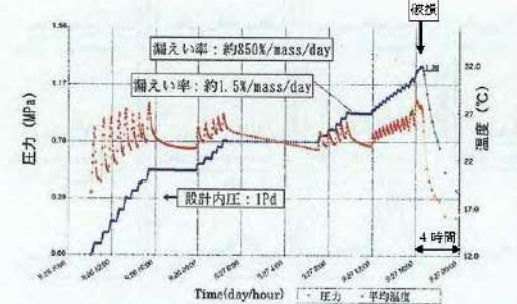
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>(a) Model with View of EHI and Cracked Stiffener at 190 psig</p> <p>(b) Aerial View of Site after Rupture</p> <p>Figure 27 Results of 1:8-Scale Steel Containment Vessel Model Test</p> <p>図 1-5-5 1/8 スケールでの試験結果 (NUREG/CR-6906)</p>		 <p>(a) Model with View of EHI and Cracked Stiffener at 190 psig</p> <p>(b) Aerial View of Site after Rupture</p> <p>Figure 27 Results of 1:8-Scale Steel Containment Vessel Model Test</p> <p>図添 6-5 1/8 スケールでの試験結果 (NUREG/CR-6906)</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯審査実績の反映

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

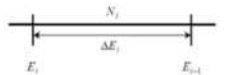
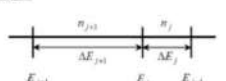
第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(参考) NUPECのPCCV破壊試験</p> <p>NUPECのCV信頼性実証試験におけるPCCV破壊試験では、約3.3PdのCV内圧で850%/dayの漏えい量が観測されており、このようなCVが過圧破損する場合は非常に速い放出速度となることが考えられる（図1-5-6参照）。なお、この850%/dayの漏えい率は試験設備の限界（供給ガス量の速度の限界）により、これ以上の加圧ができなくなった時点での放出率であり、実際にはより多くの漏えい率となるものと想定される。</p>  <p>図1-5-6 PCCV構造挙動試験時における内圧及びびガス温度時系列変化 <small>（「重要構造物安全評価（原子炉格納容器信頼性実施事業）に関する総括報告書 平成15年3月 財団法人 原子力発電技術機構」より）</small></p> <p>5. 核種ごとの放出継続時間について</p> <p>以上より、本評価においても、沈着等の効果が無い希ガス核種については短時間での放出となると想定されることから、緊急時対策要員の防護に遺漏なきよう、放出継続時間として、希ガスは1時間とする。</p> <p>その他の核種については、CV内に沈着等により残存したFPが再浮遊することによる放出の継続が考えられるため、放出継続時間として10時間とする。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>(参考) NUPECのPCCV破壊試験</p> <p>NUPECの原子炉格納容器信頼性実証試験におけるPCCV破壊試験では、約3.3Pdの原子炉格納容器内圧で850%/dayの漏えい量が観測されており、このような原子炉格納容器が過圧破損する場合は非常に速い放出速度となることが考えられる（図添6-6参照）。なお、この850%/dayの漏えい率は試験設備の限界（供給ガス量の速度の限界）により、これ以上の加圧ができなくなった時点での放出率であり、実際にはより多くの漏えい率となるものと想定される。</p>  <p>図添6-6 PCCV構造挙動試験時における内圧及びびガス温度時系列変化 <small>（「重要構造物安全評価（原子炉格納容器信頼性実施事業）に関する総括報告書 平成15年3月 財団法人原子力発電技術機構」より）</small></p> <p>5. 核種ごとの放出継続時間について</p> <p>以上より、本評価においても、沈着等の効果が無い希ガス核種については短時間での放出となると想定されることから、緊急時対策要員の防護に遺漏なきよう、放出継続時間として、希ガスは1時間とする。</p> <p>その他の核種については、原子炉格納容器内に沈着等により残存したFPが再浮遊することによる放出の継続が考えられるため、放出継続時間として10時間とする。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯審査実績の反映

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）










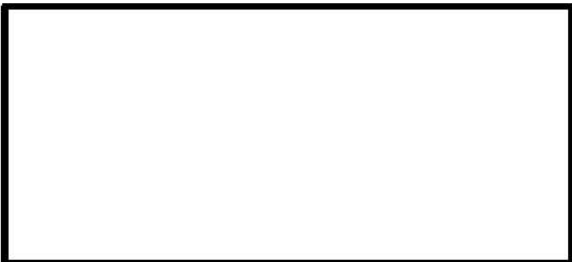


第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1. 緊急時対策所の直接線、スカイシャイン線評価方法について</p> <p>原子炉格納容器及びアニュラス部からの直接線、スカイシャイン線評価では、事故時に原子炉格納容器内に放出された核分裂生成物及び原子炉格納容器からアニュラス部に漏洩した核分裂生成物を線源としている。</p> <p>このため、原子炉格納容器及びアニュラス部からの直接線、スカイシャイン線評価では、以下のとおりモデル化を行っている。</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価における、原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線（直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線）による被ばくは、原子炉建屋内の放射性物質の積算線源強度、施設的位置、遮蔽構造、地形条件等から評価する。</p>	<p>添付資料7</p> <p>原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価における、原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線（直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線）による被ばくは、原子炉建屋内の放射性物質の積算線源強度、施設的位置、遮蔽構造、地形条件等から評価する。</p> <p>具体的な評価方法を以下に示す。</p> <p>1. 原子炉建屋内の積算線源強度</p> <p>原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏えいした放射性物質の積算線源強度[photons]は、核種ごとの積算崩壊数[Bq・s]に核種ごとエネルギーごとの放出率[photons/(Bq・s)]を乗ずることで評価した。なお、放射性物質は自由空間内（約1.2×10⁹m³）に均一に分布するものとした。</p> $S_{\gamma} = \sum_k Q_k \cdot s_{\gamma k}$ <p> S_{γ} : エネルギーγの photon の積算線源強度[photons] Q_k : 核種 k の積算崩壊数[Bq・s] $s_{\gamma k}$: 核種 k のエネルギーγの photon の放出率[photons/(Bq・s)] </p> <p>核種ごとの積算崩壊数は以下の式により評価した。ここで、核種の原子炉建屋への放出量は、審査ガイドに記載の移行割合に基づき評価した。</p> $Q_k = q_k \cdot \frac{1}{\lambda_k} \cdot (1 - \exp(-\lambda_k (T - t_0)))$ <p> Q_k : 核種 k の積算崩壊数[Bq・s] q_k : 核種 k の原子炉建屋への放出量[Bq] λ_k : 核種 k の崩壊定数[1/s] T : 評価期間[s] t_0 : 原子炉建屋への放出時刻[s] </p> <p>核種ごとエネルギーごとの放出率[photons/(Bq・s)]は、制動放射(U02)を考慮したORIGEN2 ライブラリ (gxuo2brm.lib) 値を参照した。また、エネルギー群をORIGEN2のガンマ線ライブラリ群構造(18群)からMATXSILIB-J33(42群)に変換した。変換</p>	<p>添付資料7</p> <p>原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価における、原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線（直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線）による被ばくは、原子炉格納容器内の放射性物質の積算線源強度、施設的位置、遮蔽構造、地形条件等から評価する。</p> <p>具体的な評価方法を以下に示す。</p> <p>1. 原子炉格納容器内核分裂生成物の積算線源強度</p> <p>事故時の線量評価に用いる原子炉格納容器内核分裂生成物の積算線源強度は、I番目のエネルギー群について以下の式より求める。</p> <p>(1) 原子炉格納容器内核分裂生成物の放射エネルギー</p> <p>a. 浮遊核分裂生成物の放射エネルギー</p> <p>考慮する核分裂生成物のうち、時間 t における放射エネルギーは①式で示される。</p> $\frac{dQ_{ca}}{dt} = f \cdot q - (\lambda_a + \lambda_s) \cdot Q_{ca} \dots\dots\dots \text{①}$ <p>①式において、右辺第1項は対象核種の原子炉格納容器内浮遊放射エネルギーのうち、事故発生時に対象核種として炉心内から原子炉格納容器内に放出された量の時間変化を示し、第2項は事故発生時に原子炉格納容器内に放出され、自然沈着及び代替原子炉格納容器スプレイの使用による沈降（以下、「スプレイ沈降」という。）により減少する量の時間変化を示す。</p> <p>なお、事故発生後の放射性崩壊については、炉心内蓄積量の計算で考慮している。</p> <p>b. 自然沈着核分裂生成物の放射エネルギー</p> <p>考慮する核分裂生成物のうち、時間 t における放射エネルギーは②式で示される。</p> $\frac{dQ_{ca}}{dt} = \lambda_a \cdot Q_{ca} \dots\dots\dots \text{②}$ <p>②式において、右辺第1項は対象核種の原子炉格納容器内浮遊放射エネルギーのうち、事故発生時に原子炉格納容器内に自然沈着する量の時間変化を示す。</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 ①の相違 <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】型式の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・BWR では原子炉格納容器から原子炉建屋へ漏えいした放射性物質を線源として評価しており、PWR では原子炉格納容器内の放射性物質を線源として評価を行っているが、いずれもガイドの記載に基づく評価となっている。 ・女川では積算線源強度の算出後、群数を変換しており、その方法について記載している。 ・泊の資料は遮蔽モデルの説明に重点を置いており、エネルギー群の変換については記載していない。 ・用いる線源強度は表添1-6にて示している。 ・なお、泊ではSCATTERING コードの内蔵ライブラリが0.1MeV～10MeVであるため、計算上はORIGEN2の0.01MeV～0.085MeVの5群分を0.1MeVに集約し、14群として取り扱うこととしているが、女川ほど複雑な処理ではない。

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																											
<p>(1) 原子炉格納容器のモデル化</p>	<p>方法は「日本原子力学会標準 低レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準：2008」(2009年9月(社団法人)日本原子力学会)の附属書Hに記載されている変換方法を用いた。(図添7-1)</p> <p>以上の条件に基づき評価した原子炉建屋内の積算線源強度は表添1-6のとおり。</p> <p>➤ 審査ガイドの記載</p> <div data-bbox="712 347 1218 852" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(5) 線量評価</p> <p>a. 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時制御室又は緊急時対策所内での外部被ばく</p> <ul style="list-style-type: none"> ・福島第一原子力発電所事故並みを想定する。例えば、次のような仮定を行うことができる。 ➤ NUREG-1465の炉心内線量に対する原子炉格納容器内への放出割合(被覆管破損放出～晩期压力容器内放出) (※6)を基に原子炉建屋内に放出された放射性物質を設定する。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>PWR</th> <th>BWR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>希ガス類：</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>ヨウ素類：</td> <td>66%</td> <td>61%</td> </tr> <tr> <td>Cs類：</td> <td>66%</td> <td>61%</td> </tr> <tr> <td>Te類：</td> <td>31%</td> <td>31%</td> </tr> <tr> <td>Ba類：</td> <td>12%</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>Ru類：</td> <td>0.5%</td> <td>0.5%</td> </tr> <tr> <td>Ce類：</td> <td>0.55%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>La類：</td> <td>0.52%</td> <td>0.52%</td> </tr> </tbody> </table> <p>BWRについては、MELCOR解析結果(※7)から想定して、原子炉格納容器から原子炉建屋へ移行する際の低減率は0.3倍と仮定する。</p> <p>また、希ガス類は、大気中への放出分を考慮してもよい。</p> </div> <div data-bbox="712 916 1218 1394" style="margin-top: 20px;"> <p>(18群構造)</p>  <p>↓</p> <p>(42群構造)</p>  <div style="margin-top: 10px;"> $n_{j+1} = \frac{\Delta E_{j+1}}{\Delta E_j} N_j$ $n_j = \frac{\Delta E_j}{\Delta E_{j-1}} N_j$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>$E_{j+1} > E_{j-1}$ の場合 (上層エネルギー不一致)</p> $n_j = \frac{E_{j+1} - E_j}{\Delta E_{j-1}} N_j$ </div> </div> </div> <p>図添7-1 エネルギー群の変換方法</p>		PWR	BWR	希ガス類：	100%	100%	ヨウ素類：	66%	61%	Cs類：	66%	61%	Te類：	31%	31%	Ba類：	12%	12%	Ru類：	0.5%	0.5%	Ce類：	0.55%	0.55%	La類：	0.52%	0.52%	<p>c. スプレイ沈降核分裂生成物の放射能量</p> <p>考慮する核分裂生成物のうち、時間 t における放射能量は③式で示される。</p> $\frac{dQ_{cs}}{dt} = \lambda_s \cdot Q_{cs} \dots\dots\dots ③$ <p>③式において、右辺第1項は対象核種の原子炉格納容器内浮遊放射能量のうち、事故発生時に代替原子炉格納容器スプレイにより沈降する量の時間変化を示す。</p> <p>(2) 瞬間線源強度</p> <p>対象核種による瞬間線源強度は、上記①、②及び③式によって求められた当該核種の原子炉格納容器内放射能量と、当該核種から放出されるγ線エネルギーとの積によって求められる。</p> <p>核種ごとエネルギーごとの放出率[MeV/(Bq・s)]は、制動放射(UO₂)を考慮したORIGEN2ライブラリ(gxuo2brm.lib)値から求めた。</p> $L_a = Q_{ca} \cdot R \cdot E \dots\dots\dots ④$ $L_d = Q_{cd} \cdot R \cdot E \dots\dots\dots ⑤$ $L_s = Q_{cs} \cdot R \cdot E \dots\dots\dots ⑥$ <p>(3) 積算線源強度</p> <p>対象核種における積算線源強度は、各時間の瞬間線源強度を積算することで求められ、全核種の積算線源強度をすべて足し合わせることで原子炉格納容器内核分裂生成物の積算線源強度が求められる。</p> <p>ここで、</p> <p>Q_{ca}：事故後 t 秒での原子炉格納容器内浮遊放射能量 (Bq) Q_{cd}：事故後 t 秒での原子炉格納容器内沈着放射能量 (Bq) Q_{cs}：事故後 t 秒での原子炉格納容器内スプレイ沈降放射能量 (Bq) Γ：核分裂生成物の原子炉格納容器への放出率 (s⁻¹) q：炉心内蓄積量 (Bq) λ_s：沈着除去速度 (s⁻¹) λ_a：スプレイ除去速度 (s⁻¹) t：事故発生後の時間 (s) R：崩壊してエネルギー E のγ線を出す割合 E：γ線のエネルギー (MeV/dis) L_a：原子炉格納容器内浮遊核分裂生成物の事故後 t 秒での瞬間線源強度 (MeV/s) L_d：原子炉格納容器内沈着核分裂生成物の事故後 t 秒での瞬間線源強度 (MeV/s) L_s：原子炉格納容器内スプレイ沈降核分裂生成物の事故後 t 秒での瞬間線源強度 (MeV/s)</p> <p>である。</p>	
	PWR	BWR																												
希ガス類：	100%	100%																												
ヨウ素類：	66%	61%																												
Cs類：	66%	61%																												
Te類：	31%	31%																												
Ba類：	12%	12%																												
Ru類：	0.5%	0.5%																												
Ce類：	0.55%	0.55%																												
La類：	0.52%	0.52%																												

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>原子炉格納容器（外部遮へい）の厚さは、ドーム部  円筒部  であるが、線量計算では、安全側にドーム部  円筒部  の厚さでモデル化する。</p> <p>また、形状は原子炉格納容器自由体積及び内径を保存してモデル化し、直接線量を QAD コード、スカイシャイン線量を SCATTERING コードで計算している。</p> <p>なお、原子炉格納容器内の放射性物質は自由空間容積に均一に分布しているものとして計算している。</p> <p>具体的には、原子炉格納容器内の放射性物質はドーム部、円筒部に均一に分布しているものとしている。ただし、代替原子炉格納容器スプレイを使用するため、粒子状放射性物質の沈降が期待でき、これらは運転床レベル以下の自由空間容積に均一に分布しているものとして計算している。</p> <p>3.4号機CV</p>  <p>原子炉格納容器モデル化概略図</p> <p>(2) アニュラス部のモデル化</p> <p>アニュラス部は、原子炉格納容器外部の原子炉建屋内に位置し、その外側にはアニュラス部を取り囲む補助遮へい、建屋外壁等がある。線量計算では、これら構築物のうち、下部アニュラス部を取り囲む補助遮へいのみを最小の厚さで考慮し、上部アニュラス部を取り囲む補助遮へいについては考慮しない。また、形状は円筒型を模擬し、格納容器を取り囲む下部部分と原子炉建屋の上部に一部存在するアニュラス部の2領域に分けてアニュラス部の自由体積及び高さ等を保存してモデル化し、QAD コードで直接線量を計算している。</p> <p>なお、アニュラス部内の放射性物質は自由空間容積に均一に分布しているものとして計算している。</p>	<p>2. 評価体系</p> <p>直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価体系は図添1-1 のとおり。</p> 	<p>2. 評価体系</p> <p>(1) 原子炉格納容器及び外部遮へいのモデル化</p> <p>直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価体系は図添1-1 のとおり。</p> <p>外部遮へいの厚さは、ドーム部  円筒部  であるが、線量計算では、安全側にマイナス側許容差を考慮してドーム部  円筒部  の厚さでモデル化する。</p> <p>また、形状は原子炉格納容器自由体積及び内径を保存してモデル化し、直接ガンマ線量を QAD-CGGP2R コード、スカイシャインガンマ線量を SCATTERING コードで計算している。</p> <p>なお、原子炉格納容器内の放射性物質は自由空間容積に均一に分布しているものとして計算している。</p> <p>具体的には、原子炉格納容器内の放射性物質はドーム部、円筒部に均一に分布しているものとしている。ただし、代替原子炉格納容器スプレイを使用するため、粒子状放射性物質の沈降が期待でき、これらは運転床レベル以下の自由空間容積に均一に分布しているものとして計算している。</p> <p>図添7-1に原子炉格納容器モデル化概略図を示す。</p>  <p>図添7-1 原子炉格納容器モデル化概略図</p> <p> 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2. 評価体系は型式、建屋構造の相違により大飯審査実績の反映とした。 ・大飯は PCCV プラントのため原子炉格納容器と外部遮蔽が一体であるが、泊は鋼製 CV のため、タイトルとして外部遮へいについて別途記載している。 <p>【大飯】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は PCCV プラントであり、泊は鋼製 CV であることによる外部遮へい厚さの相違 <p>【大飯】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は PCCV プラントでありアニュラス部が外部遮蔽の外側に存在するが、泊は鋼製 CV であるため外部遮へいの内部にアニュラス部が存在するため評価モデルが異なる（高浜3、4号炉、伊方3号炉と同様）。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="85 151 627 494"> </div> <p data-bbox="85 518 649 686"> (3) 緊急時対策所のモデル化 緊急時対策所への厚さは、壁 95cm、天井 95cm であるが、線量計算では安全側に施工誤差-5mm を考慮し、壁 94.5cm、天井 94.5cm としてモデル化している。なお、緊急時対策所内の計算点は緊急時対策所中央の人の高さ（床上 150cm）としている。 </p> <div data-bbox="85 766 627 989"> </div> <p data-bbox="246 1053 425 1077">緊急時対策所モデル化概略図</p> <div data-bbox="85 1157 649 1364" style="border: 1px dashed blue; padding: 5px;"> <p>【柏崎列羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の評価体系は図添 1-1-1 のとおり。5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）周りの遮蔽としては、5号炉原子炉建屋の外壁の厚さと5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を囲む遮蔽壁の厚さを加えた厚さのうち最も薄い遮蔽厚さを採用した（コンクリート：□）</p> </div>	<p data-bbox="672 542 1220 774"> 緊急時対策所周りの遮蔽としては、緊急時対策建屋の生体遮蔽装置を基にモデル化した。 なお、本評価モデルでは、前述以外の建屋内壁による遮蔽効果には期待しておらず、保守的な遮蔽モデルとなっている。 評価点は、線源となる原子炉建屋に最も近くなる点（南東角）を選定した。 また、評価点高さは、緊急時対策所のフリーアクセスフロア面（緊急対策所床上0.1m）から1.2m とした。 </p> <p data-bbox="672 805 1220 1061"> なお、直接ガンマ線の評価に当たっては、原子炉建屋の地下階の自由空間中の放射性物質からのガンマ線は地下階の外壁及び土壌により十分に遮蔽されると考えられることから、1階から最上階（3階）までの自由空間中の放射性物質からのガンマ線のみを考慮するものとした。また、スカイシャインガンマ線の評価に当たっては、下層階の自由空間中の放射性物質からのガンマ線は原子炉建屋の床面により十分に遮蔽されると考えられることから、最上階（3階）の自由空間中の放射性物質からのガンマ線のみを考慮するものとした。 </p>	<div data-bbox="1254 518 1814 774"> <p>(2) 緊急時対策所のモデル化</p> <p>緊急時対策所への厚さを構成する緊急時対策所指揮所への厚さ及び緊急時対策所待機所への厚さは、いずれも壁 85cm、天井 65cm であるが、線量計算では安全側に施工誤差-5mm を考慮し、いずれも壁 84.5cm、天井 64.5cm としてモデル化している。なお、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内の計算点は、それぞれ緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所中央の人の高さ（床上 150cm）としている。</p> <p>図添 7-2 に緊急時対策所の評価モデルを示す。</p> </div> <div data-bbox="1254 782 1814 1005"> </div> <p data-bbox="1254 1013 1814 1061">図添 7-2 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の評価モデル</p>	<p data-bbox="1836 143 2161 422"> 【女川】 ・2. 評価体系は型式、建屋の相違により大飯審査実績の反映とした。 【大飯】 設計等の相違 ・大飯は PCCV プラントでありアンユラス部が外部遮蔽の外側に存在するが、泊は鋼製 CV であるため外部遮へいの内部にアンユラス部が存在するため評価モデルが異なる（高浜3、4号炉、伊方3号炉と同様）。 </p> <p data-bbox="1836 550 2161 742"> ①の相違 【大飯】 個別設計の相違 ①の相違 ①の相違 ①の相違 </p> <p data-bbox="1836 1220 2161 1380"> 【柏崎】 記載方針の相違（2-3③の相違） ・柏崎では泊とは文章構成が異なるが、遮へいに関して記載する場合にも「5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）」と記載していることを確認したため、泊でも指揮所と待機所でそれぞれ記載する。 </p>

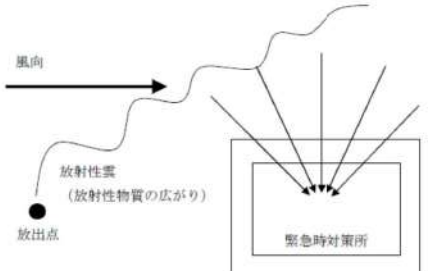
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																															
<p>3. 評価コード 直接ガンマ線による被ばく評価にはQAD-CGGP2R コード^{※1}を用いた。また、スカイシャインガンマ線による被ばく評価にはANISN コード及びG33-GP2R コード^{※1}を用いた。</p> <p>※1 ビルドアップ係数はGP 法を用いて計算した。</p> <p>4. 評価結果 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばく評価結果を表添7-1 および表添7-2 に示す。</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添1-6-1 直接ガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="91 550 631 678"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価位置</th> <th rowspan="2">積算日数</th> <th colspan="3">実効線量[mSv]</th> </tr> <tr> <th>6号炉</th> <th>7号炉</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)</td> <td>7日</td> <td>約1.9×10⁰</td> <td>約3.1×10⁻¹</td> <td>約2.2×10⁰</td> </tr> </tbody> </table> <p>表添1-6-2 スカイシャインガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="91 742 631 869"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価位置</th> <th rowspan="2">積算日数</th> <th colspan="3">実効線量[mSv]</th> </tr> <tr> <th>6号炉</th> <th>7号炉</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)</td> <td>7日</td> <td>約9.2×10⁻³</td> <td>約3.7×10⁻³</td> <td>約1.3×10⁻²</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	積算日数	実効線量[mSv]			6号炉	7号炉	合計	5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)	7日	約1.9×10 ⁰	約3.1×10 ⁻¹	約2.2×10 ⁰	評価位置	積算日数	実効線量[mSv]			6号炉	7号炉	合計	5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)	7日	約9.2×10 ⁻³	約3.7×10 ⁻³	約1.3×10 ⁻²	<p>3. 評価コード 直接ガンマ線による被ばく評価にはQAD-CGGP2R コード^{※1}を用いた。また、スカイシャインガンマ線による被ばく評価にはANISN コード及びG33-GP2R コード^{※1}を用いた。</p> <p>※1 ビルドアップ係数はGP 法を用いて計算した。</p> <p>4. 評価結果 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばく評価結果を表添7-1 および表添7-2 に示す。</p> <p>表添7-1 直接ガンマ線による被ばく評価結果</p> <table border="1" data-bbox="719 550 1193 678"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量^{※1}[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>7日</td> <td>約1.2×10⁻²</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 施工誤差を考慮した線量</p> <p>表添7-2 スカイシャインガンマ線による被ばく評価結果</p> <table border="1" data-bbox="719 758 1193 885"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量^{※2}[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>7日</td> <td>約3.5×10⁻¹¹</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2 施工誤差を考慮した線量</p>	評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [mSv]	緊急時対策所	7日	約1.2×10 ⁻²	評価位置	積算日数	実効線量 ^{※2} [mSv]	緊急時対策所	7日	約3.5×10 ⁻¹¹	<p>3. 評価コード 直接ガンマ線による被ばく評価にはQAD-CGGP2R コード^{※1}を用いた。また、スカイシャインガンマ線による被ばく評価には、SCATTERING コード^{※1}を用いた。</p> <p>※1 ビルドアップ係数はGP 法を用いて計算した。</p> <p>4. 評価結果 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばく評価結果を表添7-1 に示す。</p> <p>表添7-1 直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばく評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1256 582 1812 678"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量^{※1}[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所指揮所</td> <td>7日間</td> <td>約1.3×10⁻³</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所待機所</td> <td>7日間</td> <td>約9.9×10⁻⁴</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 施工誤差を考慮した線量</p>	評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [mSv]	緊急時対策所指揮所	7日間	約1.3×10 ⁻³	緊急時対策所待機所	7日間	約9.9×10 ⁻⁴	<p>【大飯】記載方針の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】評価条件の相違 ・BWR では、ANISN コードにより天井の遮蔽による減衰を計算し、G33-GP2R コードによりスカイシャインガンマ線を評価するが、PWR の SSCATTERING コードでは、遮蔽体をモデル化してスカイシャインガンマ線量を評価可能であるため、BWR のように2つのコードを用いる必要はない。</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】個別解析の相違 ①の相違</p>
評価位置			積算日数	実効線量[mSv]																																														
	6号炉	7号炉		合計																																														
5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)	7日	約1.9×10 ⁰	約3.1×10 ⁻¹	約2.2×10 ⁰																																														
評価位置	積算日数	実効線量[mSv]																																																
		6号炉	7号炉	合計																																														
5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (対策本部)	7日	約9.2×10 ⁻³	約3.7×10 ⁻³	約1.3×10 ⁻²																																														
評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [mSv]																																																
緊急時対策所	7日	約1.2×10 ⁻²																																																
評価位置	積算日数	実効線量 ^{※2} [mSv]																																																
緊急時対策所	7日	約3.5×10 ⁻¹¹																																																
評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [mSv]																																																
緊急時対策所指揮所	7日間	約1.3×10 ⁻³																																																
緊急時対策所待機所	7日間	約9.9×10 ⁻⁴																																																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

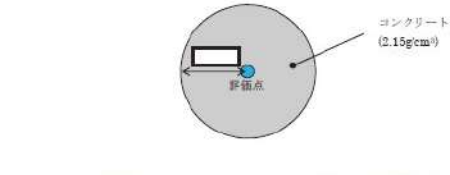
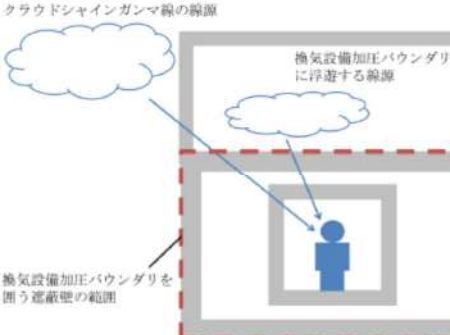
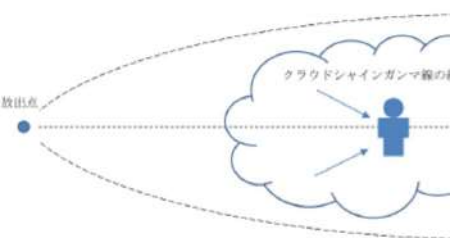
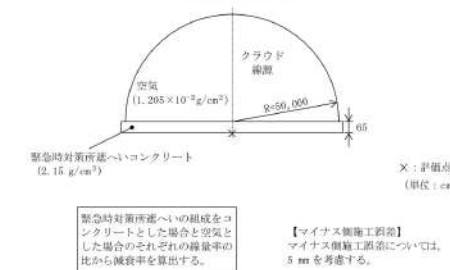
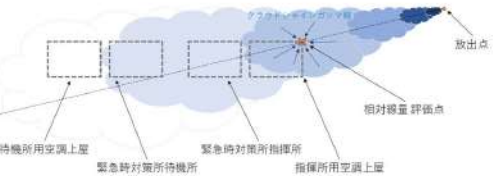
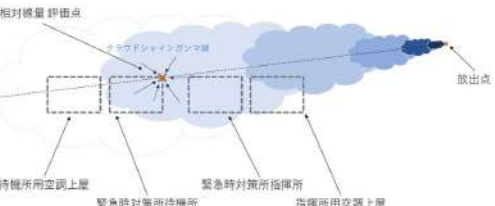
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1-7 グランドシャイン線量及び直接線、スカイシャイン線の評価方法</p> <p>2. 緊急時対策所のクラウドシャインガンマ線評価方法について</p> <p>緊急時対策所内におけるクラウドシャインガンマ線評価では、大気中へ放出された核分裂生成物によるクラウドを線源としている。</p> <p>クラウドシャインガンマ線による被ばく線量は、緊急時対策所の建屋によってガンマ線が遮蔽される低減効果を考慮して算出する。計算概念図を以下に示す。</p>  <p>クラウドシャインガンマ線量計算概念図</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価における、放射性雲中の放射性物質からのガンマ線（クラウドシャインガンマ線）による被ばくは、放射性物質の放出量、大気拡散の効果及び建屋によるガンマ線の遮蔽効果を考慮し評価する。なお、クラウドシャインガンマ線に対する遮蔽厚さとして、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を囲む6面（天井面、床面、側面）のうち最も薄い遮蔽壁厚さを参照した。</p>	<p>添付資料8</p> <p>放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価における、放射性雲中の放射性物質からのガンマ線（クラウドシャインガンマ線）による被ばくは、放射性物質の放出量、大気拡散の効果及び建屋によるガンマ線の遮蔽効果を考慮し評価する。なお、クラウドシャインガンマ線に対する遮蔽厚さとして、換気設備加圧バウンダリ内の総遮蔽厚さのうち最も薄い遮蔽厚さを用いた。これにより、本被ばく経路の評価結果は、換気設備加圧バウンダリ外に浮遊する放射性物質からの影響を包含することができる。なお、換気設備加圧バウンダリ内にある緊急時対策所及び隣接区画に浮遊する放射性物質の影響は「外気から取り込まれた放射性物質による被ばくについて」（添付資料10）で評価した。</p> <p>具体的な評価方法を以下に示す。</p> <p>1. 放出量及び大気拡散 大気中に放出される放射エネルギーは表添 1-2 の値を用いた。また、相対線量は表添 1-4 の値を用いた。</p>	<p>添付資料 8</p> <p>放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価における、放射性雲中の放射性物質からのガンマ線（クラウドシャインガンマ線）による被ばくは、放射性物質の放出量、大気拡散の効果及び建屋によるガンマ線の遮蔽効果を考慮し評価する。なお、クラウドシャインガンマ線に対する遮蔽厚さとして、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の遮蔽のうち最も薄い遮蔽厚さを用いた。</p> <p>具体的な評価方法を以下に示す。</p> <p>1. 放出量及び大気拡散 大気中に放出される放射エネルギーは表添 1-2 の値を用いた。また、相対線量は表添 1-4 の値を用いた。</p>	<p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】 建屋構造の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は緊急時対策所が緊急時対策建屋内に存在しており、さらに緊急時対策建屋の緊急時対策所加圧設備加圧バウンダリと、これと隣接している区画（隣接区画）も分かれているため、「放射性雲中の放射性物質からのガンマ線（クラウドシャインガンマ線）」としてどこまでを考慮するか記載している。 ・泊は空気供給装置の加圧バウンダリと可搬型空気浄化装置の加圧バウンダリは同一であり、単純な建屋構造のため記載不要。 ・（以降、添付資料8においては単に「建屋構造の相違」と記載する。） <p>【柏崎】 記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【柏崎】 記載方針の相違（2-3③の相違）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>評価モデルを図添1-7-1に示す。また、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を囲む6面の遮蔽壁の厚さを表添1-7-1に示す。</p> <p>放射性雲中の放射性物質は5号炉原子炉建屋外に存在し、当該放射性物質からのガンマ線は5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を囲む6面の遮蔽壁に加え、それ以外の5号炉原子炉建屋内の外壁及び内壁等により遮蔽される（図添1-7-2）。</p> <p>クラウドシャインガンマ線の評価に当たっては、これらの遮蔽のうち5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を囲む6面の遮蔽壁の遮蔽効果のみを考慮し、それ以外の外壁及び内壁による遮蔽効果には期待しないものとした。</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添1-7-1 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を囲む6面の遮蔽壁の厚さ</p> <table border="1" data-bbox="212 1189 510 1369"> <thead> <tr> <th colspan="2">遮蔽壁の厚さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>東面</td><td rowspan="6"></td></tr> <tr><td>西面</td></tr> <tr><td>南面</td></tr> <tr><td>北面</td></tr> <tr><td>天井面</td></tr> <tr><td>床面</td></tr> </tbody> </table>	遮蔽壁の厚さ		東面		西面	南面	北面	天井面	床面	<p>2. 評価体系</p> <p>評価モデルを図添8-1に示す。また、緊急時対策所から屋外に至るまでの総遮蔽厚さ（換気設備加圧バウンダリ内のみ）を表添8-1に示す。</p> <p>放射性雲中の放射性物質は緊急時対策建屋外に存在し、当該放射性物質からのガンマ線は緊急時対策所の遮蔽壁に加え、それ以外の外壁及び内壁等により遮蔽される（図添8-2）。</p> <p>クラウドシャインガンマ線の評価に当たっては、これらの遮蔽のうち緊急時対策所の生体遮蔽装置による遮蔽効果のみを考慮し、それ以外の外壁及び内壁等による遮蔽効果には期待しないものとした。</p> <p>また、クラウドシャインガンマ線による被ばく線量は、相対線量を基に評価した線量に対して遮蔽効果を考慮することで評価しており、相対線量は審査ガイドに基づき放射性雲が評価点周りにも存在しているものとして評価している（図添8-3）。</p> <p>これは、クラウドシャインガンマ線の線源となる放射性雲が、緊急時対策建屋外だけでなく、隣接区画及び緊急時対策所内に侵入しているものと想定していることに相当する（図添8-4）。</p> <p>本クラウドシャインガンマ線の評価では、①換気設備加圧バウンダリ内の遮蔽効果のみを考慮していること、②相対線量（放射性雲が評価点周りにも存在しているものとして評価）を基に評価していることから、その評価結果は、換気設備加圧バウンダリ外に浮遊する放射性物質からのガンマ線による影響を包含するものと考えられる。</p> <p>なお、本評価では、緊急時対策所から屋外に至るまでの総遮蔽厚さ（換気設備加圧バウンダリ内のみ）のうちで最も薄い遮蔽厚さ（コンクリート厚：<input type="text"/>）を参照しており、保守的な遮蔽モデルとなっている。</p> <p>表添8-1 緊急時対策所から屋外に至るまでの総遮蔽厚さ</p> <table border="1" data-bbox="846 1220 1093 1375"> <thead> <tr> <th colspan="2">総遮蔽厚さ*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>東面</td><td rowspan="6"></td></tr> <tr><td>西面</td></tr> <tr><td>南面</td></tr> <tr><td>北面</td></tr> <tr><td>天井面</td></tr> <tr><td>床面</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 出入口や階段室等の開口部を考慮した総遮蔽厚さ（公称値）</p> <p><input type="text"/></p>	総遮蔽厚さ*		東面		西面	南面	北面	天井面	床面	<p>2. 評価体系</p> <p>評価モデルを図添8-1に示す。また、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の遮蔽厚さを表添8-1に示す。</p> <p>放射性雲中の放射性物質は緊急時対策所外に存在し、当該放射性物質からのガンマ線は緊急時対策所指揮所又は緊急時対策所待機所の遮蔽壁により遮蔽される。</p> <p>クラウドシャインガンマ線の評価に当たっては、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の生体遮蔽装置による遮蔽効果を考慮した。</p> <p>また、クラウドシャインガンマ線による被ばく線量は、相対線量を基に評価した線量に対して遮蔽効果を考慮することで評価しており、相対線量は審査ガイドに基づき放射性雲が評価点周りにも存在しているものとして評価している（図添8-2）。</p> <p>なお、本評価では、緊急時対策所遮へいのうち最も薄い遮蔽厚さ（コンクリート厚：64.5cm）を参照しており、保守的な遮蔽モデルとなっている。</p> <p>表添8-1 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所遮蔽厚さ</p> <table border="1" data-bbox="1254 1220 1814 1380"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">遮蔽厚さ*</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所指揮所</th> <th>緊急時対策所待機所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>壁</td><td>85 cm</td><td>85 cm</td></tr> <tr><td>天井</td><td>65 cm</td><td>65 cm</td></tr> <tr><td>床</td><td>150 cm</td><td>150 cm</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 公称値を記載。</p>		遮蔽厚さ*		緊急時対策所指揮所	緊急時対策所待機所	壁	85 cm	85 cm	天井	65 cm	65 cm	床	150 cm	150 cm	<p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） ①の相違 【女川】建屋構造の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） ①の相違 ・泊の場合隣接区画が存在せず単純なため 女川の図添8-2に当たる図は不要。 ①の相違 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） 【女川】建屋構造の相違</p> <p>【女川】建屋構造の相違</p> <p>【女川】建屋構造の相違</p> <p>【女川】建屋構造の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） ①の相違 【女川】設計等の相違</p>
遮蔽壁の厚さ																																			
東面																																			
西面																																			
南面																																			
北面																																			
天井面																																			
床面																																			
総遮蔽厚さ*																																			
東面																																			
西面																																			
南面																																			
北面																																			
天井面																																			
床面																																			
	遮蔽厚さ*																																		
	緊急時対策所指揮所	緊急時対策所待機所																																	
壁	85 cm	85 cm																																	
天井	65 cm	65 cm																																	
床	150 cm	150 cm																																	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図添8-1 クラウドシャインガンマ線に対する遮蔽モデル</p>  <p>図添8-2 線源と位置関係イメージ図</p>  <p>図添8-3 相対線量評価イメージ図</p>	 <p>図添8-1 クラウドシャインガンマ線に対する緊急時対策所遮へいによる減衰率計算モデル</p>  <p>図添8-2 (1/2) ガウスブルームモデルによる相対線量評価イメージ図 (緊急時対策所指揮所)</p>  <p>図添8-2 (2/2) ガウスブルームモデルによる相対線量評価イメージ図 (緊急時対策所待機所)</p>	<p>【女川】 評価手法の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊ではコンクリートを球状ではなく平板状であるとして減衰率を評価している。 <p>【女川】 建屋構造の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の場合隣接区画が存在せず単純なため女川の図添8-2に当たる図は不要。 <p>【女川】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 建屋構造の相違により相対線量評価イメージを1つの図で図示したことによる相違。 <p>①の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図添 8-4 評価上考慮したクラウドシャインガンマ線の線源イメージ図</p> <p>3. 評価コード クラウドシャインガンマ線による被ばくは、以下に示す式を用いて評価した。 遮蔽体の減衰率 $B_p \cdot \exp(-\mu_p \cdot X)$ の評価にはQAD-CGGP2R^{※1} を用いた。</p> $H = \sum_k \int_0^T h_k(t) dt$ $h_k(t) = K \cdot (D/Q) \cdot q_k(t) \cdot \sum_p P_{kp} \cdot B_p \cdot \exp(-\mu_p \cdot X)$ <p> H : クラウドシャインガンマ線による実効線量[Sv] $h_k(t)$: クラウドシャインガンマ線のうち、核種kからのガンマ線による単位時間当たりの実効線量[Sv/s] K : 空気カーマから実効線量への換算係数(1) [Sv/Gy] D/Q : 相対線量[Gy/Bq] $q_k(t)$: 時刻 t における核種 k の大気中への放出率[Bq/s] (0.5MeV 換算) P_{kp} : 核種 k が放出する photon のうち、エネルギー γ の photon の割合[-] B_p : エネルギー γ の photon におけるビルドアップ係数[-] μ_p : エネルギー γ の photon における遮蔽体に対する線減衰係数[1/m] X : 遮蔽体厚さ[m] T : 評価期間[s] </p> <p>※1 ビルドアップ係数はGP 法を用いて計算した。 また、遮蔽効果を考慮する際のガンマ線エネルギー群は、ORIGEN2 のガンマ線ライブラリの群構造(18 群)からMATXSLIB-J33 (42 群)に変換した。変換方法は、直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばく評価時と同様、「日本原子力学会標準 低レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準：2008」(2009年9 月 社団法人 日本原子力学会)の附属書H に記載されている変換方法を用いた。</p>	<p>3. 評価コード クラウドシャインガンマ線による被ばくは、以下に示す式を用いて評価した。 コンクリートによる γ 線の減衰率Rは、クラウドの放射性核種が放出する γ 線スペクトルを考慮した線源に対する、コンクリートによる減衰率を QAD-CGGP2R を用いて計算して得られた結果から設定した。</p> $D_c = K \cdot (D/Q) \cdot Q \cdot R \cdot 1000$ <p> D_c : 滞在時のクラウドからの外部被ばく線量 [mSv] K : 空気カーマから全身に対しての線量への換算係数 [Sv/Gy] (1Sv=1Gy とする。) D/Q : 気象データに基づく γ 線エネルギー-0.5MeV 換算の相対線量 [Gy/Bq] Q : 7 日間の積算放出放射線量 (γ 線エネルギー-0.5MeV 換算値) [Bq] R : コンクリートによる γ 線の減衰率 [-] </p>	<p>【女川】評価方法の相違 ・女川では遮蔽の影響をコードにより評価しているが、泊では内規に示されている評価式により評価している。</p> <p>【女川】評価方法の相違 ・用いるコードの相違により、女川はエネルギー群の変換について記載している。</p>

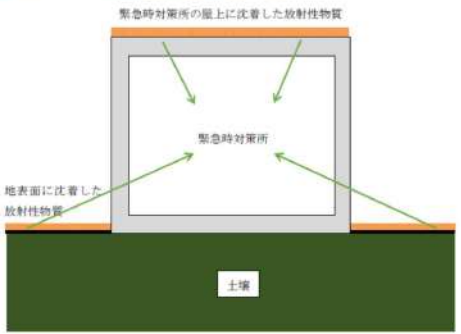
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添1-7-2 クラウドシャインガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="91 260 631 379"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価位置</th> <th rowspan="2">積算日数</th> <th colspan="3">実効線量[mSv]</th> </tr> <tr> <th>6号炉</th> <th>7号炉</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (社算本部)</td> <td>7日</td> <td>約2.7×10^1</td> <td>約1.3×10^1</td> <td>約4.1×10^1</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	積算日数	実効線量[mSv]			6号炉	7号炉	合計	5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (社算本部)	7日	約 2.7×10^1	約 1.3×10^1	約 4.1×10^1	<p>4. 評価結果 クラウドシャインガンマ線による被ばくの評価結果を表添8-2に示す。</p> <p>表添8-2 クラウドシャインガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="775 300 1140 395"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量^{※1}[μSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>7日</td> <td>約6.7×10^1</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 施工誤差を考慮した線量</p>	評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [μSv]	緊急時対策所	7日	約 6.7×10^1	<p>4. 評価結果 クラウドシャインガンマ線による被ばくの評価結果を表添8-2に示す。</p> <p>表添8-2 クラウドシャインガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1256 300 1816 395"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量^{※1}[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所指揮所</td> <td>7日</td> <td>約7.3×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所待機所</td> <td>7日</td> <td>約6.8×10^{-2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 施工誤差を考慮した線量</p>	評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [mSv]	緊急時対策所指揮所	7日	約 7.3×10^{-2}	緊急時対策所待機所	7日	約 6.8×10^{-2}	<p>相違理由</p> <p>【女川】個別解析の相違 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） ①の相違</p>
評価位置			積算日数	実効線量[mSv]																											
	6号炉	7号炉		合計																											
5号炉原子炉建屋内 緊急時対策所 (社算本部)	7日	約 2.7×10^1	約 1.3×10^1	約 4.1×10^1																											
評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [μSv]																													
緊急時対策所	7日	約 6.7×10^1																													
評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [mSv]																													
緊急時対策所指揮所	7日	約 7.3×10^{-2}																													
緊急時対策所待機所	7日	約 6.8×10^{-2}																													

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1-7 グランドシャイン線量及び直接線、スカイシャイン線の評価方法</p> <p>3. 緊急時対策所のグランドシャインガンマ線評価方法について</p> <p>緊急時対策所内におけるグランドシャインガンマ線評価では、大気中へ放出され、緊急時対策所（緊急時対策所建屋内）の屋上及び周辺の地表に沈着した核分裂生成物を線源としている。グランドシャインガンマ線による被ばく線量は、緊急時対策所の建屋によってガンマ線が遮蔽される低減効果を考慮して算出する。計算概念図を以下に示す。</p>  <p>グランドシャインガンマ線量計算概念図</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の居住性に係る被ばく評価における地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線（グランドシャインガンマ線）による被ばくは、放射性物質の放出量、大気拡散の効果及び沈着速度並びに建屋によるガンマ線の遮蔽効果を考慮し評価した。</p> <p>なお、放射性物質は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の中心位置における相対濃度を用いて求めた濃度で、5号炉原子炉建屋の屋上及び5号炉原子炉建屋周りの地表面に一様に沈着しているものと仮定した。具体的な評価方法を以下に示す。</p>	<p>添付資料9</p> <p>地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価における地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線（グランドシャインガンマ線）による被ばくは、放射性物質の放出量、大気拡散の効果及び沈着速度並びに建屋によるガンマ線の遮蔽効果を考慮し評価した。</p> <p>なお、放射性物質は、緊急時対策所の中心位置における相対濃度を用いて求めた濃度で、緊急時対策建屋の屋上及び緊急時対策建屋周りの地表面に一様に沈着しているものと仮定した。具体的な評価方法を以下に示す。</p> <p>1. 地表面の単位面積当たりの積算線源強度</p> <p>地表面の単位面積当たりの積算線源強度[photons/m²]は、核種ごとの単位面積当たりの積算崩壊数[Bq・s/m²]に核種ごとエネルギーごとの放出率[photons/(Bq・s)]を乗ずることで評価した。なお、緊急時対策建屋の屋上面の単位面積当たりの積算線源強度は地表面と同じとした。</p>	<p>添付資料9</p> <p>地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価における地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線（グランドシャインガンマ線）による被ばくは、放射性物質の放出量、大気拡散の効果及び沈着速度並びに建屋によるガンマ線の遮蔽効果を考慮し評価した。</p> <p>なお、放射性物質は、指揮所用空調上屋北東部の外壁における相対濃度を用いて求めた濃度で、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の屋上並びに緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の周りの地表面に一様に沈着しているものと仮定した。具体的な評価方法を以下に示す。</p> <p>1. 地表面沈着量及び積算線源強度</p> <p>地表面沈着量は、次式にて算出する。また、沈着した放射性物質は再浮遊等せずに7日間堆積し続けると想定し線源を設定した。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】建屋構造の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・相対濃度を評価する地点が異なるが、泊は放出源に近くなるよう建屋の角で評価しており、より保守的である。 <p>①の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・具体的な数式は異なるが、線源となる放射性物質の地表面沈着量を求めている方針は同様。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所3 / 4号炉</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> $S_T = \sum_k Q_k \cdot S_k$ <p>S_T : 単位面積当たりのエネルギーγの photon の積算線源強度[photons/m²] Q_k : 核種kの単位面積当たりの積算崩壊数[Bq・s/m²] S_k : 核種kのエネルギーγの photon の放出率[photons/(Bq・s)]</p> <p>ここで、核種kの単位面積当たりの積算崩壊数Q_k[Bq・s/m²]は以下の式により評価した。</p> $Q_k = \int_{t_0}^T S_k \cdot \exp(-\lambda_k \cdot t) dt$ <p>Q_k : 核種kの単位面積当たりの積算崩壊数[Bq・s/m²] S_k : 核種kの地表濃度[Bq/m²] λ_k : 核種kの崩壊定数[1/s] T : 評価期間[s] t_0 : 評価開始時刻(事象発生24時間後)[a]</p> <p>地表面に沈着した核種kの濃度 S_k[Bq/m²]は、事象発生24時間後から放出が開始され10時間かけて沈着した34時間後の到達濃度として、次式で表される。</p> $S_k = \frac{R_k}{\Delta T} (\chi/Q) \cdot v_i \cdot \frac{f_1}{\lambda_k} (1 - \exp(-\lambda_k \cdot \Delta T))$ <p>R_k : 核種kの積算大気放出量[Bq] ΔT : 放出継続時間(10時間)[s] χ/Q : 相対濃度[s/m²] v_i : 地表面への沈着速度[m/s] f_1 : 沈着した放射性物質のうち残存する割合(1)[-]</p> <p>核種の大気中への放出率[Bq/s]は表添1-1に基づき評価した。また、相対濃度は表添1-4の値を用いた。</p> <p>地表面への沈着速度は表添1-8のとおりエアロゾル粒子及び無機よう素は1.2[cm/s]、有機よう素は4.0×10^{-3}[cm/s]（それぞれ乾性沈着速度の4倍）とした。</p> <p>核種ごとエネルギーごとの放出率[photons/(Bq・s)]は、制動放射(U0₂)を考慮したORIGEN2 ライブラリ (gxuo2brm.lib) 値から求めた。</p> <p>また、遮蔽効果を考慮する際のガンマ線エネルギー群は、ORIGEN2 のガンマ線ライブラリの群構造(18群)からMATXSLIB-J33(42群)に変換した。変換方法は、直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばく評価時と同様、「日本原子力学会標準 低レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準：2008」(2009年9月 社団法人 日本原子力学会)の附属書Hに記載されている変換方法を用いた。</p> <p>以上の条件に基づき評価した地表面の単位面積当たりの積算線源強度を表添9-1に示す。</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>(1) 放出期間中（事故発生後24～34 時間）</p> $AG_i(t) = \frac{VG_i \cdot (\chi/Q) \cdot Q_i \cdot (1 - e^{-\lambda_i \cdot t})}{\lambda_i}$ <p>ここで、 $AG_i(t)$: 時刻t、核種iの放射性物質の地表面沈着量 (Bq/m²) VG_i : 時刻t、核種iの沈着速度 (m/s) (注) χ/Q : 時刻tの相対濃度 (s/m²) Q_i : 時刻t、核種iの放射性物質の放出率 (Bq/s) λ_i : 核種iの崩壊定数 (1/s) (注) 地表面物質への乾性沈着及び降雨時の湿性沈着を考慮して地表面沈着濃度を計算する。</p> <p>(2) 放出期間後（事故発生後34～168 時間）</p> $AG_i(t) = AG_i^0 \cdot \exp(-\lambda_i \cdot t)$ <p>ここで、 放出停止時点をt=0とする AG_i^0 : 34時間時点における核種iの放射性物質の地表面沈着量 (Bq/m²)</p> <p>核種の大気中への放出率[Bq/s]は表添1-1に基づき評価した。また、相対濃度は表添1-4の値を用いた。ここで、地表面（緊急時対策所の屋上を含む）に沈着した放射性物質の濃度については、線源範囲が緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所で共通のため、いずれの評価においても、代表して安全側となる緊急時対策所指揮所の相対濃度を用いた。</p> <p>地表面への沈着速度は表添1-8のとおり1.2[cm/s]（乾性沈着速度の4倍）とした。</p> <p>核種ごとエネルギーごとの放出率[MeV/(Bq・s)]は、制動放射(U0₂)を考慮したORIGEN2 ライブラリ (gxuo2brm.lib) 値から求めた。</p> <p>以上の条件に基づき評価した積算線源強度を表添9-1に示す。</p>	<p>相違理由</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】設計方針の相違 ・泊では有機よう素についても他と同様に1.2[cm/s]を用いており、保守的な扱いとしている。</p> <p>【女川】評価手法の相違 ・用いるコードの相違により、女川はエネルギー群の変換について記載している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																	
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>a. 5号炉原子炉建屋の屋上に沈着した放射性物質</p> <p>5号炉原子炉建屋の屋上には、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の中心位置における相対濃度を用いて求めた濃度で放射性物質が一様に沈着しているものとした。</p>	<p>表添9-1 グランドシャインガンマ線の評価に用いる単位面積当たりの積算線源強度^{※1}</p> <table border="1" data-bbox="728 183 1160 837"> <thead> <tr> <th colspan="2">エネルギー (MeV)</th> <th rowspan="2">単位面積当たりの積算線源強度 (photons/g²) (168時間後時点)</th> </tr> <tr> <th>下層</th> <th>上層 (代表エネルギー)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-</td><td>1.00×10⁰</td><td>約2.7×10¹⁰</td></tr> <tr><td>1.00×10⁻²</td><td>2.00×10⁰</td><td>約3.1×10¹⁰</td></tr> <tr><td>2.00×10⁻²</td><td>3.00×10⁰</td><td>約6.4×10¹⁰</td></tr> <tr><td>3.00×10⁻²</td><td>4.50×10⁰</td><td>約1.8×10¹¹</td></tr> <tr><td>4.50×10⁻²</td><td>6.00×10⁰</td><td>約1.1×10¹¹</td></tr> <tr><td>6.00×10⁻²</td><td>7.00×10⁰</td><td>約7.4×10¹⁰</td></tr> <tr><td>7.00×10⁻²</td><td>7.50×10⁰</td><td>約1.0×10¹¹</td></tr> <tr><td>7.50×10⁻²</td><td>1.00×10¹</td><td>約7.7×10¹⁰</td></tr> <tr><td>1.00×10⁻¹</td><td>1.50×10¹</td><td>約6.2×10¹⁰</td></tr> <tr><td>1.50×10⁻¹</td><td>2.00×10¹</td><td>約2.7×10¹¹</td></tr> <tr><td>2.00×10⁻¹</td><td>3.00×10¹</td><td>約5.4×10¹¹</td></tr> <tr><td>3.00×10⁻¹</td><td>4.00×10¹</td><td>約8.2×10¹¹</td></tr> <tr><td>4.00×10⁻¹</td><td>4.50×10¹</td><td>約4.1×10¹²</td></tr> <tr><td>4.50×10⁻¹</td><td>5.10×10¹</td><td>約5.1×10¹²</td></tr> <tr><td>5.10×10⁻¹</td><td>5.12×10¹</td><td>約1.7×10¹³</td></tr> <tr><td>5.12×10⁻¹</td><td>6.00×10¹</td><td>約7.5×10¹²</td></tr> <tr><td>6.00×10⁻¹</td><td>7.00×10¹</td><td>約8.6×10¹²</td></tr> <tr><td>7.00×10⁻¹</td><td>8.00×10¹</td><td>約3.8×10¹³</td></tr> <tr><td>8.00×10⁻¹</td><td>1.00×10²</td><td>約7.5×10¹²</td></tr> <tr><td>1.00×10⁰</td><td>1.33×10²</td><td>約1.7×10¹³</td></tr> <tr><td>1.33×10⁰</td><td>1.34×10²</td><td>約5.2×10¹²</td></tr> <tr><td>1.34×10⁰</td><td>1.50×10²</td><td>約8.3×10¹²</td></tr> <tr><td>1.50×10⁰</td><td>1.60×10²</td><td>約1.4×10¹³</td></tr> <tr><td>1.60×10⁰</td><td>2.00×10²</td><td>約3.0×10¹³</td></tr> <tr><td>2.00×10⁰</td><td>2.50×10²</td><td>約1.3×10¹⁴</td></tr> <tr><td>2.50×10⁰</td><td>3.00×10²</td><td>約1.2×10¹⁴</td></tr> <tr><td>3.00×10⁰</td><td>3.50×10²</td><td>約3.8×10¹³</td></tr> <tr><td>3.50×10⁰</td><td>4.00×10²</td><td>約3.8×10¹³</td></tr> <tr><td>4.00×10⁰</td><td>4.50×10²</td><td>約7.0×10¹³</td></tr> <tr><td>4.50×10⁰</td><td>5.00×10²</td><td>約7.0×10¹³</td></tr> <tr><td>5.00×10⁰</td><td>5.50×10²</td><td>約7.0×10¹³</td></tr> <tr><td>5.50×10⁰</td><td>6.00×10²</td><td>約7.0×10¹³</td></tr> <tr><td>6.00×10⁰</td><td>6.50×10²</td><td>約8.0×10¹³</td></tr> <tr><td>6.50×10⁰</td><td>7.00×10²</td><td>約8.0×10¹³</td></tr> <tr><td>7.00×10⁰</td><td>7.50×10²</td><td>約8.0×10¹³</td></tr> <tr><td>7.50×10⁰</td><td>8.00×10²</td><td>約8.0×10¹³</td></tr> <tr><td>8.00×10⁰</td><td>1.00×10³</td><td>約2.5×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.00×10¹</td><td>1.20×10³</td><td>約1.2×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.20×10¹</td><td>1.40×10³</td><td>約0.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.40×10¹</td><td>2.00×10³</td><td>約0.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>2.00×10¹</td><td>3.00×10³</td><td>約0.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>3.00×10¹</td><td>5.00×10³</td><td>約0.0×10¹⁴</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 ビルドアップ係数等については、代表エネルギーごとに評価している。</p> <p>2. 評価体系</p> <p>(1) 線源領域</p> <p>a. 緊急時対策建屋の屋上に沈着した放射性物質</p> <p>緊急時対策建屋の屋上には、緊急時対策所の中心位置における相対濃度を用いて求めた濃度で放射性物質が一様に沈着しているものとした。</p> <p>また、緊急時対策建屋の屋上面は塔屋が設置されているが、本評価では緊急時対策建屋の屋上面が平坦であるものとし線源領域を設定した。屋上面の標高は、緊急時対策建屋の屋上面の標高（O.P.+69400mm）を参照した。屋上面の線源の評価モデルを図添9-3に示す。</p> <p>なお、塔屋の屋上面の標高は緊急時対策所が位置する場所の標高よりも高く、塔屋の屋上面に付着した放射性物質からのガンマ線は、当該部分の躯体（塔屋の天井や床等の躯体）により遮蔽され影響は小さくなるものと考えられる。緊急時対策建屋の屋上面を平坦であると設定することは、この遮蔽効果に期待しないことに相当するため保守的な設定となる。</p>	エネルギー (MeV)		単位面積当たりの積算線源強度 (photons/g²) (168時間後時点)	下層	上層 (代表エネルギー)	-	1.00×10 ⁰	約2.7×10 ¹⁰	1.00×10 ⁻²	2.00×10 ⁰	約3.1×10 ¹⁰	2.00×10 ⁻²	3.00×10 ⁰	約6.4×10 ¹⁰	3.00×10 ⁻²	4.50×10 ⁰	約1.8×10 ¹¹	4.50×10 ⁻²	6.00×10 ⁰	約1.1×10 ¹¹	6.00×10 ⁻²	7.00×10 ⁰	約7.4×10 ¹⁰	7.00×10 ⁻²	7.50×10 ⁰	約1.0×10 ¹¹	7.50×10 ⁻²	1.00×10 ¹	約7.7×10 ¹⁰	1.00×10 ⁻¹	1.50×10 ¹	約6.2×10 ¹⁰	1.50×10 ⁻¹	2.00×10 ¹	約2.7×10 ¹¹	2.00×10 ⁻¹	3.00×10 ¹	約5.4×10 ¹¹	3.00×10 ⁻¹	4.00×10 ¹	約8.2×10 ¹¹	4.00×10 ⁻¹	4.50×10 ¹	約4.1×10 ¹²	4.50×10 ⁻¹	5.10×10 ¹	約5.1×10 ¹²	5.10×10 ⁻¹	5.12×10 ¹	約1.7×10 ¹³	5.12×10 ⁻¹	6.00×10 ¹	約7.5×10 ¹²	6.00×10 ⁻¹	7.00×10 ¹	約8.6×10 ¹²	7.00×10 ⁻¹	8.00×10 ¹	約3.8×10 ¹³	8.00×10 ⁻¹	1.00×10 ²	約7.5×10 ¹²	1.00×10 ⁰	1.33×10 ²	約1.7×10 ¹³	1.33×10 ⁰	1.34×10 ²	約5.2×10 ¹²	1.34×10 ⁰	1.50×10 ²	約8.3×10 ¹²	1.50×10 ⁰	1.60×10 ²	約1.4×10 ¹³	1.60×10 ⁰	2.00×10 ²	約3.0×10 ¹³	2.00×10 ⁰	2.50×10 ²	約1.3×10 ¹⁴	2.50×10 ⁰	3.00×10 ²	約1.2×10 ¹⁴	3.00×10 ⁰	3.50×10 ²	約3.8×10 ¹³	3.50×10 ⁰	4.00×10 ²	約3.8×10 ¹³	4.00×10 ⁰	4.50×10 ²	約7.0×10 ¹³	4.50×10 ⁰	5.00×10 ²	約7.0×10 ¹³	5.00×10 ⁰	5.50×10 ²	約7.0×10 ¹³	5.50×10 ⁰	6.00×10 ²	約7.0×10 ¹³	6.00×10 ⁰	6.50×10 ²	約8.0×10 ¹³	6.50×10 ⁰	7.00×10 ²	約8.0×10 ¹³	7.00×10 ⁰	7.50×10 ²	約8.0×10 ¹³	7.50×10 ⁰	8.00×10 ²	約8.0×10 ¹³	8.00×10 ⁰	1.00×10 ³	約2.5×10 ¹⁴	1.00×10 ¹	1.20×10 ³	約1.2×10 ¹⁴	1.20×10 ¹	1.40×10 ³	約0.0×10 ¹⁴	1.40×10 ¹	2.00×10 ³	約0.0×10 ¹⁴	2.00×10 ¹	3.00×10 ³	約0.0×10 ¹⁴	3.00×10 ¹	5.00×10 ³	約0.0×10 ¹⁴	<p>表添9-1 グランドシャインガンマ線源強度（7日間積算）</p> <table border="1" data-bbox="1254 167 1814 710"> <thead> <tr> <th rowspan="2">代表エネルギー (MeV/dis)</th> <th rowspan="2">エネルギー範囲 (MeV/dis)</th> <th colspan="2">積算線源強度 (MeV)</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所 指揮所</th> <th>緊急時対策所 待機所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.1</td><td>E ≤ 0.1</td><td>1.6×10¹¹</td><td>1.6×10¹¹</td></tr> <tr><td>0.125</td><td>0.1 < E ≤ 0.15</td><td>2.7×10¹¹</td><td>2.7×10¹¹</td></tr> <tr><td>0.225</td><td>0.15 < E ≤ 0.3</td><td>6.4×10¹¹</td><td>6.4×10¹¹</td></tr> <tr><td>0.375</td><td>0.3 < E ≤ 0.45</td><td>1.6×10¹²</td><td>1.6×10¹²</td></tr> <tr><td>0.575</td><td>0.45 < E ≤ 0.7</td><td>4.3×10¹²</td><td>4.3×10¹²</td></tr> <tr><td>0.85</td><td>0.7 < E ≤ 1</td><td>3.4×10¹²</td><td>3.5×10¹²</td></tr> <tr><td>1.25</td><td>1 < E ≤ 1.5</td><td>1.2×10¹³</td><td>1.3×10¹³</td></tr> <tr><td>1.75</td><td>1.5 < E ≤ 2</td><td>1.3×10¹³</td><td>1.3×10¹³</td></tr> <tr><td>2.25</td><td>2 < E ≤ 2.5</td><td>1.0×10¹³</td><td>1.0×10¹³</td></tr> <tr><td>2.75</td><td>2.5 < E ≤ 3</td><td>2.7×10¹²</td><td>2.7×10¹²</td></tr> <tr><td>3.5</td><td>3 < E ≤ 4</td><td>8.5×10¹¹</td><td>8.6×10¹¹</td></tr> <tr><td>5</td><td>4 < E ≤ 6</td><td>2.6×10¹¹</td><td>2.6×10¹¹</td></tr> <tr><td>7</td><td>6 < E ≤ 8</td><td>2.9×10¹¹</td><td>2.9×10¹¹</td></tr> <tr><td>9.5</td><td>8 < E</td><td>4.5×10¹⁰</td><td>4.6×10¹⁰</td></tr> </tbody> </table> <p>2. 評価体系</p> <p>(1) 線源領域</p> <p>a. 緊急時対策所の屋上に沈着した放射性物質</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の屋上には、指揮所用空調上屋北東部の外壁における相対濃度を用いて求めた濃度で放射性物質が一様に沈着しているものとした。</p>	代表エネルギー (MeV/dis)	エネルギー範囲 (MeV/dis)	積算線源強度 (MeV)		緊急時対策所 指揮所	緊急時対策所 待機所	0.1	E ≤ 0.1	1.6×10 ¹¹	1.6×10 ¹¹	0.125	0.1 < E ≤ 0.15	2.7×10 ¹¹	2.7×10 ¹¹	0.225	0.15 < E ≤ 0.3	6.4×10 ¹¹	6.4×10 ¹¹	0.375	0.3 < E ≤ 0.45	1.6×10 ¹²	1.6×10 ¹²	0.575	0.45 < E ≤ 0.7	4.3×10 ¹²	4.3×10 ¹²	0.85	0.7 < E ≤ 1	3.4×10 ¹²	3.5×10 ¹²	1.25	1 < E ≤ 1.5	1.2×10 ¹³	1.3×10 ¹³	1.75	1.5 < E ≤ 2	1.3×10 ¹³	1.3×10 ¹³	2.25	2 < E ≤ 2.5	1.0×10 ¹³	1.0×10 ¹³	2.75	2.5 < E ≤ 3	2.7×10 ¹²	2.7×10 ¹²	3.5	3 < E ≤ 4	8.5×10 ¹¹	8.6×10 ¹¹	5	4 < E ≤ 6	2.6×10 ¹¹	2.6×10 ¹¹	7	6 < E ≤ 8	2.9×10 ¹¹	2.9×10 ¹¹	9.5	8 < E	4.5×10 ¹⁰	4.6×10 ¹⁰	<p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【女川】建屋構造の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 相対濃度を評価する地点が異なるが、泊は放射源に近くなるよう建屋の角で評価しており、より保守的である。 【女川】建屋構造の相違 泊の緊急時対策所には塔屋はないが、女川も屋上面を平坦であるとして設定しており、同等の評価である。
エネルギー (MeV)		単位面積当たりの積算線源強度 (photons/g²) (168時間後時点)																																																																																																																																																																																																		
下層	上層 (代表エネルギー)																																																																																																																																																																																																			
-	1.00×10 ⁰	約2.7×10 ¹⁰																																																																																																																																																																																																		
1.00×10 ⁻²	2.00×10 ⁰	約3.1×10 ¹⁰																																																																																																																																																																																																		
2.00×10 ⁻²	3.00×10 ⁰	約6.4×10 ¹⁰																																																																																																																																																																																																		
3.00×10 ⁻²	4.50×10 ⁰	約1.8×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																		
4.50×10 ⁻²	6.00×10 ⁰	約1.1×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																		
6.00×10 ⁻²	7.00×10 ⁰	約7.4×10 ¹⁰																																																																																																																																																																																																		
7.00×10 ⁻²	7.50×10 ⁰	約1.0×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																		
7.50×10 ⁻²	1.00×10 ¹	約7.7×10 ¹⁰																																																																																																																																																																																																		
1.00×10 ⁻¹	1.50×10 ¹	約6.2×10 ¹⁰																																																																																																																																																																																																		
1.50×10 ⁻¹	2.00×10 ¹	約2.7×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																		
2.00×10 ⁻¹	3.00×10 ¹	約5.4×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																		
3.00×10 ⁻¹	4.00×10 ¹	約8.2×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																		
4.00×10 ⁻¹	4.50×10 ¹	約4.1×10 ¹²																																																																																																																																																																																																		
4.50×10 ⁻¹	5.10×10 ¹	約5.1×10 ¹²																																																																																																																																																																																																		
5.10×10 ⁻¹	5.12×10 ¹	約1.7×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
5.12×10 ⁻¹	6.00×10 ¹	約7.5×10 ¹²																																																																																																																																																																																																		
6.00×10 ⁻¹	7.00×10 ¹	約8.6×10 ¹²																																																																																																																																																																																																		
7.00×10 ⁻¹	8.00×10 ¹	約3.8×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
8.00×10 ⁻¹	1.00×10 ²	約7.5×10 ¹²																																																																																																																																																																																																		
1.00×10 ⁰	1.33×10 ²	約1.7×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
1.33×10 ⁰	1.34×10 ²	約5.2×10 ¹²																																																																																																																																																																																																		
1.34×10 ⁰	1.50×10 ²	約8.3×10 ¹²																																																																																																																																																																																																		
1.50×10 ⁰	1.60×10 ²	約1.4×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
1.60×10 ⁰	2.00×10 ²	約3.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
2.00×10 ⁰	2.50×10 ²	約1.3×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																																		
2.50×10 ⁰	3.00×10 ²	約1.2×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																																		
3.00×10 ⁰	3.50×10 ²	約3.8×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
3.50×10 ⁰	4.00×10 ²	約3.8×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
4.00×10 ⁰	4.50×10 ²	約7.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
4.50×10 ⁰	5.00×10 ²	約7.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
5.00×10 ⁰	5.50×10 ²	約7.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
5.50×10 ⁰	6.00×10 ²	約7.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
6.00×10 ⁰	6.50×10 ²	約8.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
6.50×10 ⁰	7.00×10 ²	約8.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
7.00×10 ⁰	7.50×10 ²	約8.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
7.50×10 ⁰	8.00×10 ²	約8.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																		
8.00×10 ⁰	1.00×10 ³	約2.5×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																																		
1.00×10 ¹	1.20×10 ³	約1.2×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																																		
1.20×10 ¹	1.40×10 ³	約0.0×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																																		
1.40×10 ¹	2.00×10 ³	約0.0×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																																		
2.00×10 ¹	3.00×10 ³	約0.0×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																																		
3.00×10 ¹	5.00×10 ³	約0.0×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																																		
代表エネルギー (MeV/dis)	エネルギー範囲 (MeV/dis)	積算線源強度 (MeV)																																																																																																																																																																																																		
		緊急時対策所 指揮所	緊急時対策所 待機所																																																																																																																																																																																																	
0.1	E ≤ 0.1	1.6×10 ¹¹	1.6×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																	
0.125	0.1 < E ≤ 0.15	2.7×10 ¹¹	2.7×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																	
0.225	0.15 < E ≤ 0.3	6.4×10 ¹¹	6.4×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																	
0.375	0.3 < E ≤ 0.45	1.6×10 ¹²	1.6×10 ¹²																																																																																																																																																																																																	
0.575	0.45 < E ≤ 0.7	4.3×10 ¹²	4.3×10 ¹²																																																																																																																																																																																																	
0.85	0.7 < E ≤ 1	3.4×10 ¹²	3.5×10 ¹²																																																																																																																																																																																																	
1.25	1 < E ≤ 1.5	1.2×10 ¹³	1.3×10 ¹³																																																																																																																																																																																																	
1.75	1.5 < E ≤ 2	1.3×10 ¹³	1.3×10 ¹³																																																																																																																																																																																																	
2.25	2 < E ≤ 2.5	1.0×10 ¹³	1.0×10 ¹³																																																																																																																																																																																																	
2.75	2.5 < E ≤ 3	2.7×10 ¹²	2.7×10 ¹²																																																																																																																																																																																																	
3.5	3 < E ≤ 4	8.5×10 ¹¹	8.6×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																	
5	4 < E ≤ 6	2.6×10 ¹¹	2.6×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																	
7	6 < E ≤ 8	2.9×10 ¹¹	2.9×10 ¹¹																																																																																																																																																																																																	
9.5	8 < E	4.5×10 ¹⁰	4.6×10 ¹⁰																																																																																																																																																																																																	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

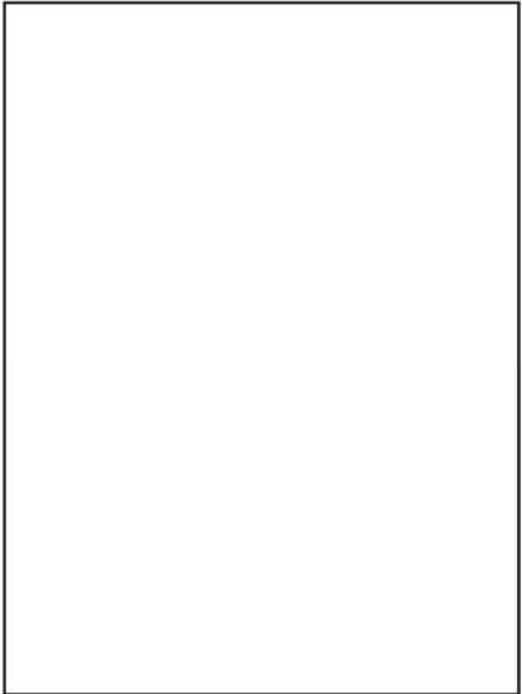
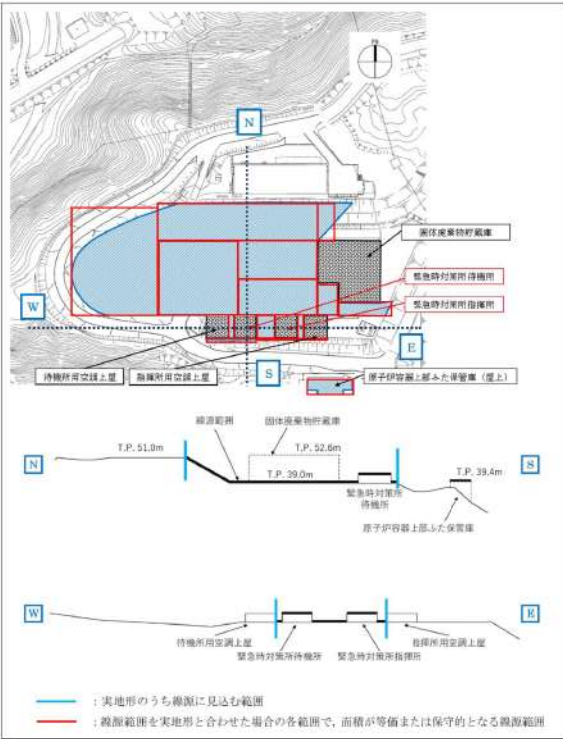
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】 線源領域の面積は、5号炉原子炉建屋の屋上面の面積（6889m²=83m×83m）と同一とした。</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】 グランドシャインガンマ線の評価においては、5号炉原子炉建屋の外壁及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）を囲む遮蔽による低減効果を考慮した。</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】 なお、評価点高さは5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の床面から1.5mとした。</p>	<p>線源領域の面積は、緊急時対策所の屋上面の面積（約1320m²=36.4m×36.4m）と同一とした。</p> <p>b. 緊急時対策建屋周りの地表面に沈着した放射性物質 緊急時対策建屋周りには、緊急時対策所の中心位置における相対濃度を用いて求めた濃度で放射性物質が一樣に沈着しているものとした。 緊急時対策建屋周辺の地形を図添9-1に示す。図添9-1の青線より上側は緊急時対策建屋G.L.（地表面高さ）より高い領域で、橙線より下側は標高が緊急時対策建屋G.L.よりも低い領域である。 グランドシャインガンマ線の評価上モデルはこの地形を反映し、図添9-1のPNに対して緊急時対策所の南側、西側及び北側は傾斜部を考慮した垂直面と傾斜部の尾根を考慮した高さの平坦面に囲まれた形状とし、それ以外の領域は緊急時対策建屋G.L.と同じ高さで平坦な形状とした。なお、下り傾斜部からのガンマ線は、建屋基礎部分（コンクリート厚□）を通過するよりも建屋の外壁（コンクリート厚□）を通過する方が保守的となるため、緊急時対策建屋G.L.と同じ高さで平坦な形状とした。 線源と見なす領域は、図添9-1の「緊急時対策建屋の周辺地形のうち評価モデルに考慮する範囲」を含み、これ以上広くしても線量の増加が飽和する十分に大きい領域として緊急時対策建屋を中心とした2,000m四方の領域とし、地表面に放射性物質が均一に沈着するものとした。なお、傾斜部に沈着した放射性物質は評価モデル上では垂直面に沈着しているものとみなし、地面は水として設定した。評価モデル図のうち平面図を図添61に、断面図を図添9-3に示す。</p> <p>(2) 遮蔽及び評価点 グランドシャインガンマ線の評価においては、緊急時対策建屋の外壁及び内壁の遮蔽による低減効果を考慮した。本遮蔽モデルでは、建屋の外壁、天井、床、緊急時対策所を囲む壁等の生体遮蔽装置以外の壁による遮蔽効果には期待しておらず、保守的な遮蔽モデルとなっている。遮蔽モデル図を図添9-4に示す。 評価点は、建屋屋上線源からの線量が支配的であるため、最も床面の高いE-SPDS室のうち、開口部がある北東側階段室付近で最も線量が高い箇所を選定した。なお、評価点高さは、緊急時対策所のフリーアクセスフロア面（E-SPDS室床上0.35m）から1.2mとした。評価点を図添9-4に示す。</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	<p>線源領域は、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の屋上面の寸法（いずれも約14.85m×約14.85m）と同一とした。</p> <p>b. 緊急時対策所周りの地表面に沈着した放射性物質 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の屋上以外の地表へ沈着するグランドシャインガンマ線の線源範囲は図添9-1から図添9-4に示す通り、緊急時対策所周囲の現実的な地形を考慮して設定した。 具体的には、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の設置レベル（T.P. 39.0m）と同一レベルの地表面並びに緊急時対策所指揮所又は緊急時対策所待機所から直視可能な斜面をグランドシャインガンマ線源範囲とした。また、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の設置レベルに対して地表レベルに高低差がある地表面及び他建屋屋上に沈着した放射性物質並びに緊急時対策所指揮所又は緊急時対策所待機所に対して他建屋を挟んだ位置の地表面に沈着した放射性物質は、地表面及び他建屋による遮蔽効果が考慮できるためグランドシャインガンマ線源範囲から除外した（緊急時対策所指揮所の評価で緊急時対策所待機所により遮蔽される範囲（図添9-4の線源範囲1）、或いは緊急時対策所待機所の評価で緊急時対策所指揮所により遮蔽される範囲（図添9-4の線源範囲14）は、それぞれの評価では考慮しない）。 なお、線量評価においては、図添9-4に示すグランドシャインガンマ線源範囲を複数の長方形に区切るによりモデル化し、図添9-5に示す評価モデルにてグランドシャインガンマ線量を評価した。</p> <p>(2) 遮蔽及び評価点 グランドシャインガンマ線の評価においては、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれの遮蔽による低減効果を考慮した。本遮蔽モデルでは、生体遮蔽装置以外の壁による遮蔽効果には期待しておらず、保守的な遮蔽モデルとなっている。遮蔽モデル図を図添9-5に示す。 評価点は緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれの床上1.5mとした。また、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所滞在時のグランドシャインガンマ線量の計算概要図を図添9-6に示す。</p>	<p>【女川】建屋構造の相違 【女川】記載表現の相違 ・泊は面積ではなく評価における入力値となる寸法を記載。 【女川】評価条件の相違 ・緊急時対策所の設置場所がプラント毎に異なるため、モデルの考え方もプラント毎に異なるが、保守性を考慮したモデルの考え方に相違なし。 ・泊の緊急時対策所は地上1階のみの構造である。</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）①の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・女川は泊と比較し建屋内の構造が複雑であるため、記載事項が多い。 【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

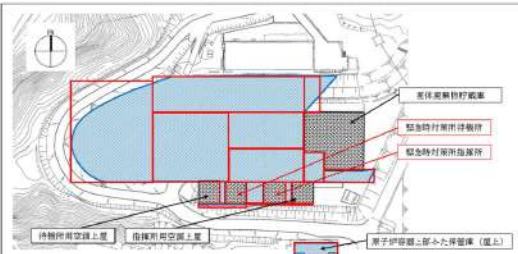
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添1-8-2 グランドシャインガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="85 391 638 534"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価位置</th> <th rowspan="2">線源</th> <th rowspan="2">積算日数</th> <th colspan="3">実効線量[mSv]</th> </tr> <tr> <th>6号炉</th> <th>7号炉</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）</td> <td>地表面沈着分</td> <td>7日</td> <td>約1.1×10¹</td> <td>約3.1×10⁰</td> <td>約1.5×10¹</td> </tr> <tr> <td></td> <td>屋上沈着分</td> <td>7日</td> <td>約9.7×10⁻²</td> <td>約2.6×10⁻²</td> <td>約1.2×10⁻¹</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td>7日</td> <td>約1.2×10¹</td> <td>約3.1×10⁰</td> <td>約1.5×10¹</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	線源	積算日数	実効線量[mSv]			6号炉	7号炉	合計	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）	地表面沈着分	7日	約1.1×10 ¹	約3.1×10 ⁰	約1.5×10 ¹		屋上沈着分	7日	約9.7×10 ⁻²	約2.6×10 ⁻²	約1.2×10 ⁻¹		合計	7日	約1.2×10 ¹	約3.1×10 ⁰	約1.5×10 ¹	<p>3. 評価コード 評価コードは、QAD-CGGP2R コード^{※1}を用いた。 ※1 ビルドアップ係数はGP 法を用いて計算した。</p> <p>4. 評価結果 グランドシャインガンマ線による被ばく評価結果を表添9-2に示す。</p> <p>表添9-2 グランドシャインガンマ線による被ばく評価結果</p> <table border="1" data-bbox="712 406 1191 534"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量^{※2}[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>7日</td> <td>約2.8×10⁻¹</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2 施工誤差を考慮した線量</p>	評価位置	積算日数	実効線量 ^{※2} [mSv]	緊急時対策所	7日	約2.8×10 ⁻¹	<p>3. 評価コード 評価コードは、QAD-CGGP2R コード^{※1}を用いた。 ※1 ビルドアップ係数はGP 法を用いて計算した。</p> <p>4. 評価結果 グランドシャインガンマ線による被ばく評価結果を表添9-2に示す。</p> <p>表添9-2 グランドシャインガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1254 406 1814 510"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量^{※1}[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所指揮所</td> <td>7日</td> <td>約4.3×10⁰</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所待機所</td> <td>7日</td> <td>約3.9×10⁰</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 施工誤差を考慮した線量</p>	評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [mSv]	緊急時対策所指揮所	7日	約4.3×10 ⁰	緊急時対策所待機所	7日	約3.9×10 ⁰	<p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） 【女川】個別解析の相違①の相違</p>
評価位置				線源	積算日数	実効線量[mSv]																																							
	6号炉	7号炉	合計																																										
5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）	地表面沈着分	7日	約1.1×10 ¹	約3.1×10 ⁰	約1.5×10 ¹																																								
	屋上沈着分	7日	約9.7×10 ⁻²	約2.6×10 ⁻²	約1.2×10 ⁻¹																																								
	合計	7日	約1.2×10 ¹	約3.1×10 ⁰	約1.5×10 ¹																																								
評価位置	積算日数	実効線量 ^{※2} [mSv]																																											
緊急時対策所	7日	約2.8×10 ⁻¹																																											
評価位置	積算日数	実効線量 ^{※1} [mSv]																																											
緊急時対策所指揮所	7日	約4.3×10 ⁰																																											
緊急時対策所待機所	7日	約3.9×10 ⁰																																											

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="712 845 1176 869">図添9-3 緊急時対策建屋周辺のランドシャイン線評価モデル (断面図)</p> <p data-bbox="936 874 1176 890">詳細図の幅は図添9-3の幅の1/20で表示する。</p>	 <p data-bbox="1254 925 1814 981">図添9-3 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所のランドシャインガンマ線源範囲の断面図</p>	<p data-bbox="1848 167 2027 191">【女川】評価条件の相違</p> <ul data-bbox="1848 199 2161 311" style="list-style-type: none"> 緊急時対策所の設置場所がプラント毎に異なるため、モデルの考え方もプラント毎に異なるが、保守性を考慮したモデルの考え方に相違なし。

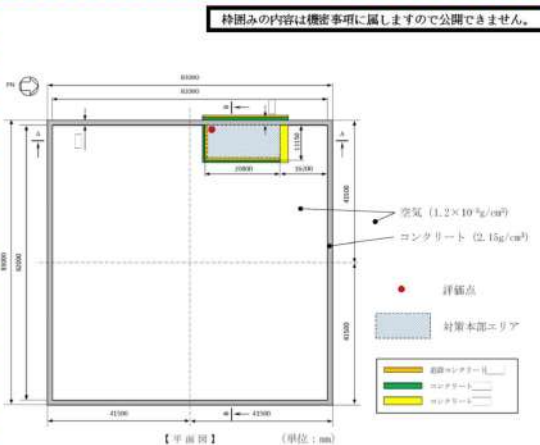
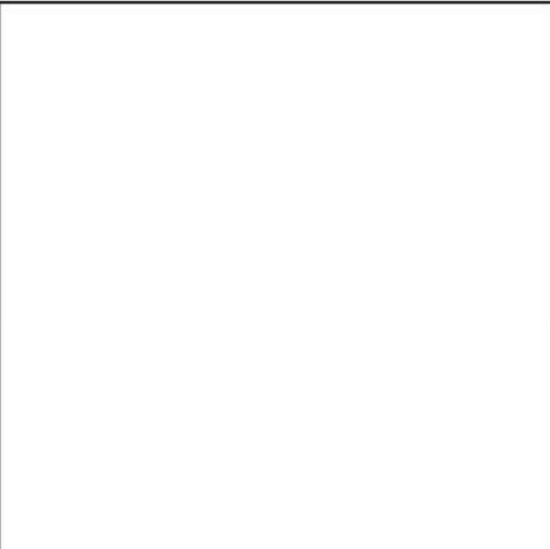
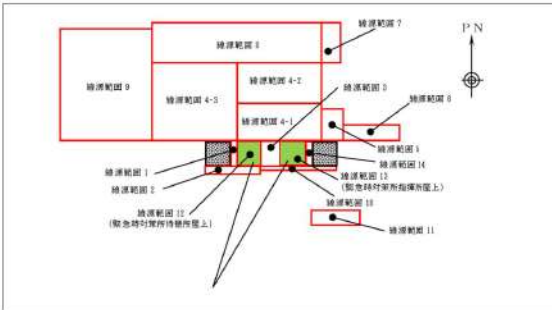
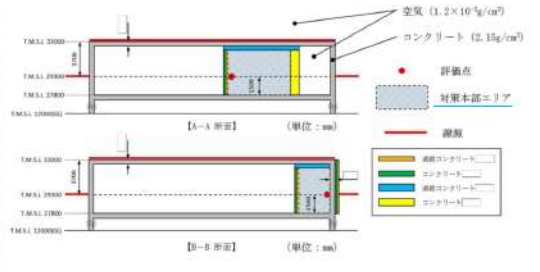
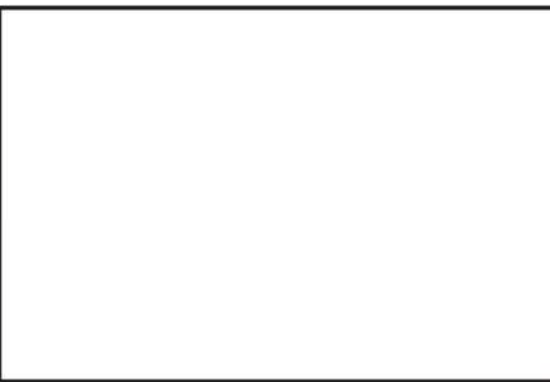

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="840 683 1052 699">緊急時対策棟 地下2階 (0.F.+51500)</p> <p data-bbox="779 721 1113 737">図添9-4 グランドシャインガンマ線の評価モデル (1/4)</p> <p data-bbox="936 758 1164 770">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p data-bbox="840 1329 1052 1345">緊急時対策棟 地下1階 (0.F.+57300)</p> <p data-bbox="779 1367 1113 1383">図添9-4 グランドシャインガンマ線の評価モデル (2/4)</p> <p data-bbox="1003 1396 1180 1409">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	 <p data-bbox="1249 986 1814 1037">図添9-4 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所のグランドシャインガンマ線源範囲の設定</p> <p data-bbox="1249 1444 1814 1465">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p data-bbox="1848 172 2027 188">【女川】評価条件の相違</p> <ul data-bbox="1848 204 2161 311" style="list-style-type: none"> 緊急時対策所の設置場所がプラント毎に異なるため、モデルの考え方もプラント毎に異なるが、保守性を考慮したモデルの考え方に相違なし。



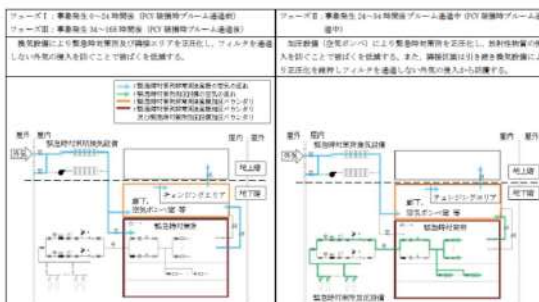
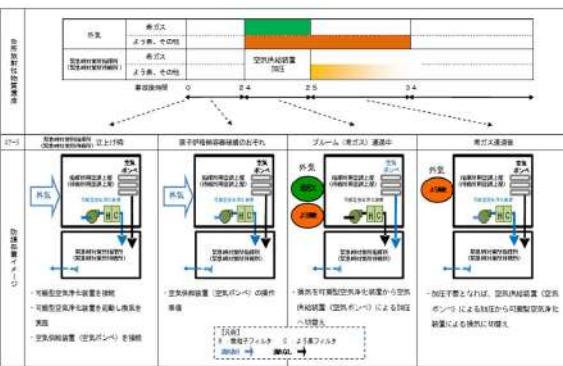
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。</p>  <p>図添1-8-2 グランドシャインガンマ線の評価モデル（平面図）</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>緊急時対策建屋 地上1階 (O.P.+62200)</p> <p>図添9-4 グランドシャインガンマ線の評価モデル (3/4)</p> <p>枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>図添9-5 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の評価モデル</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】評価条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所の設置場所がプラント毎に異なるため、モデルの考え方もプラント毎に異なるが、保守性を考慮したモデルの考え方に相違なし。
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。</p>  <p>図添1-8-3 グランドシャインガンマ線の評価モデル（断面図）</p>	<p>緊急時対策建屋 断面図</p>  <p>図添9-4 グランドシャインガンマ線の評価モデル (1/4)</p> <p>枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。</p>	<p>図添9-6 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所滞在時のグランドシャインガンマ線量計算概要</p>  <p>図添9-6 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所滞在時のグランドシャインガンマ線量計算概要</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p>

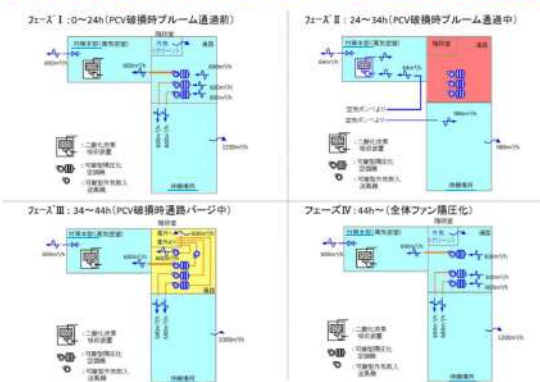
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1-10 緊急時対策所内の放射性物質濃度の時間変化について</p> <p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p>  <p>図添1-9-1 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所における換気設備のタイムチャート (「61-9 緊急時対策所について (被ばく評価除く)」から抜粋)</p>	<p>添付資料10 外気から取り込まれた放射性物質による被ばくについて</p> <p>室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくは、緊急時対策所内に取り込まれた放射性物質による被ばくと、隣接区画内に取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくに大別される。線量評価は、それぞれの被ばく経路ごとに評価を実施しており、以下にその結果を示す。</p> <p>1. 緊急時対策所内に取り込まれた放射性物質による被ばくについて</p> <p>室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくは、図添10-1に示すタイムチャートを基に整理した以下のフェーズごとに評価した。各フェーズの換気設備の運用イメージを図添10-2に示す。</p> <p>フェーズⅠ：放射性雲の通過前 フェーズⅡ：加圧設備による正圧化期間（放射性雲の通過中） フェーズⅢ：換気設備により屋外から直接空気を取り込んで加圧している期間</p>  <p>図添10-1 緊急時対策所における換気設備のタイムチャート (「61-9 緊急時対策所について (被ばく評価除く)」から抜粋)</p>  <p>図添10-2 緊急時対策所における換気設備の運用イメージ</p>	<p>添付資料10 外気から取り込まれた放射性物質による被ばくについて</p> <p>室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくは、図添10-1に示すタイムチャートを基に整理した以下のフェーズごとに評価した。</p> <p>フェーズⅠ：放射性雲の通過前 フェーズⅡ：空気供給装置による正圧化期間（放射性雲の通過中） フェーズⅢ：可搬型空気浄化装置により屋外から直接空気を取り込んで加圧している期間</p>  <p>図添10-1 緊急時対策所換気空調設備等のイメージ図 (「61-8 適合状況説明資料(補足説明資料)」から抜粋)</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】隣接区画の考慮の相違 ・女川は緊急時対策所が緊急時対策建屋内に存在しており、隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくについて別途考慮し、評価している。泊は空気供給装置の加圧バウンダリと可搬型空気浄化装置の加圧バウンダリは同一であり、分けて考慮する必要はない。</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊の図添10-1は女川図添10-1、10-2に相当する。</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3①の相違）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p>  <p>図説 1-9-2 5号炉原子力発電所内緊急時対策所における換気設備の運用イメージ (「61-9 緊急時対策所について（被ばく評価除く）」から抜粋)</p>	<p>（1）評価方法及び評価結果 各期間における評価方法及び評価結果について、以下 a. ～ c. 及び表添10-1に示す。</p> <p>a. 放射性雲の通過前 放射性物質の放出開始前においては室内への放射性物質の取り込みはない。</p> <p>b. 加圧設備による正圧化期間（放射性雲の通過中） 加圧設備により室内を空気ポンベによって正圧化し、室内への外気の流入を遮断することから、室内への放射性物質の取り込みはない。</p> <p>c. 換気設備により屋外から直接空気を取り込んで加圧している期間</p> <p>本期間は放射性雲の通過後であることから、吸気位置が”屋外”である換気設備による室内への放射性物質の取り込みはない。</p>	<p>（1）評価方法及び評価結果 各期間における評価方法及び評価結果について、以下 a. ～ c. 及び表添10-1に示す。a. ～ c. に示す評価方法は緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所で共通である。</p> <p>a. 放射性雲の通過前 放射性物質の放出開始前においては室内への放射性物質の取り込みはない。</p> <p>b. 空気供給装置による正圧化期間（放射性雲の通過中） 空気供給装置により室内を正圧化し、室内への外気の流入を遮断することから、室内への放射性物質の取り込みはない。</p> <p>c. 可搬型空気浄化装置により屋外から直接空気を取り込んで加圧している期間</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所に取り込まれる放射性物質量の時間変化及び放射性物質の吸入摂取による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所での被ばくについては、IENISA内規「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）（平成21・07・27 原院第1号 平成21年8月12日）」に記載の式に従い、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の換気設備の設計に基づいて評価している。評価条件については、「添付資料1 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の居住性に係る被ばく評価条件」に示すとおりである。</p> <p>なお、放出停止後、可搬型空気浄化装置の排気による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内の放射性核種の減少は以下となる。</p>	<p>【大飯】 ・女川審査実績の反映</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3①の相違）</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】評価条件の相違 ・泊は1時間の加圧後は換気設備による室内への放射性物質の取り込みがあるため、評価を実施している。 ・評価手法は伊方3号炉実績を反映しており、伊方3号炉のまとめ資料を抜粋した。</p>
<p>【伊方3号炉まとめ資料（平成26年9月25日）規制庁公開版】</p> <p>添付11 緊急時対策所（EL. 32m）内の濃度変化について</p> <p>緊急時対策所（EL. 32m）に取り込まれる放射性物質量の時間変化及び放射性物質の吸入摂取による緊急時対策所（EL. 32m）内での被ばくについては、旧 NISA 内規「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）（平成 21・07・27 原院第 1 号平成 21 年 8 月 12 日）」に記載の式に従い、緊急時対策所（EL. 32m）空気浄化装置の設計に基づいて評価している。評価条件については、「添付 1 緊急時対策所（EL. 32m）の居住性に係る被ばく評価条件表」に示すとおりである。</p> <p>希ガス、よう素及びその他の粒子状物質について、緊急時対策所（EL. 32m）内での濃度変化を第 1 図～第 5 図に示す。</p> <p>なお、放出停止後、緊急時対策所（EL. 32m）内の放射性核種の減少は以下となる（放射性崩壊は考慮していない）。</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉

【伊方3号炉まとめ資料（平成26年9月25日）規制庁公開版】

$Q = Q_0 \cdot \exp(-\Lambda t)$
 Q_0 : 放出停止時点の濃度
 Λ : 排出による減衰係数

ここで、
 $\Lambda = F/V$
 F : 外気取込流量(1020m³/h) (放出停止後(34~168時間))
 V : 緊急時対策所(EL. 32m)内容積(800m³/h)

であるので、
 $\Lambda = 1.275 (1/h)$

となる。そのため、緊急時対策所(EL. 32m)内の放射能濃度は、1時間経過ごとに約1/3.6になる。ただし、希ガスはポンベ加圧により室内に侵入していないため、室内濃度は当初から0である。

$V: 800\text{m}^3$
 $F: 1020\text{m}^3/\text{h}$

濃度評価モデル(完全混合ボックスモデル)

【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】

表添 1-9-1 外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価結果

被ばく経路	評価位置	積算日数	実効線量[mSv]		
			6号炉	7号炉	合計
吸入摂取による 内部被ばく	5号炉原子炉建屋内	7日	0.1以下	0.1以下	0.1以下
	緊急時対策所(対策本部)				
外部被ばく	5号炉原子炉建屋内	7日	0.1以下	0.1以下	0.1以下
	緊急時対策所(対策本部)				

表添 10-1 緊急時対策所内に取り込まれた放射性物質による被ばく評価結果

被ばく経路	評価位置	積算日数	実効線量[mSv]
吸入摂取による 内部被ばく	緊急時対策所	7日	0 ^{※1}
外部被ばく	緊急時対策所	7日	0 ^{※1}

※1 実際は地表面に沈着した放射性物質の再浮遊等が取り込まれる可能性があるため0mSvにならないと考えられるが、他の被ばく経路と比較すると線量は限りなく小さく無視できるものとする

泊発電所3号炉

$Q = Q_0 \cdot \exp(-\Lambda t)$
 Q_0 : 放出停止時点の濃度
 Λ : 排出による減衰係数

ここで、
 $\Lambda = F/V$
 F : 外気取込流量(1020m³/h)
 V : 緊急時対策所指揮所又は緊急時対策所待機所内容積(650m³)

であるので、
 $\Lambda = 1.569 (1/h)$

このため、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内の放射能濃度は1時間経過ごとに約1/4.8になる。ただし、希ガスは空気供給装置加圧により室内に侵入していないため、室内濃度は当初から0である。

$V: 650\text{m}^3$
 $F: 1020\text{m}^3/\text{h}$

図添 10-2 濃度評価モデル(完全混合ボックスモデル)

表添 10-1 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内に取り込まれた放射性物質による被ばく評価結果

被ばく経路	評価位置	積算日数	実効線量[mSv]
吸入摂取による 内部被ばく	緊急時対策所指揮所	7日	約 7.7×10^0
	緊急時対策所指揮所	7日	約 5.4×10^{-3}
吸入摂取による 内部被ばく	緊急時対策所待機所	7日	約 7.2×10^0
	緊急時対策所待機所	7日	約 5.0×10^{-3}

相違理由

- 【大阪】
 - ・女川審査実績の反映
 - 【女川】評価条件の相違
 - ・泊は1時間の加圧後は換気設備による室内への放射性物質の取り込みがあるため、評価を実施している。
 - ・評価手法は伊方3号炉実績を反映しており、伊方3号炉のまとめ資料を参照した。
- 【女川】個別解析の相違
 - ・女川では放射性雲の通過後に換気設備による加圧が始まるため、放射性物質の取り込みはないが、泊は空気供給装置による1時間の加圧後に可搬型空気浄化装置による加圧を開始する想定としており、放射性物質の取り込みがあるため、評価結果が異なる。
 - ・①の相違により泊では待機所も評価している。
- 【柏崎】記載方針の相違(2-3③の相違)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
<p>大阪発電所緊急時対策所の対策要員の被ばく線量の評価結果を表1に示す。</p> <p>これよりわかるとおり、経路③の建屋内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくが支配的となる。</p> <p>緊急時対策所内の濃度変化は外気から放射性物質を取り込む経路③によるものため、経路③における放射性物質濃度の時間変化を図1～図5に示す。また、これによる被ばくの積算線量の時間変化を図6～図7に示す。</p> <p>なお、参考として、寄与が小さい他の経路も含む各被ばく経路の積算線量のイメージ図と特徴を表2に示す。</p> <p>表1 緊急時対策所の対策要員の被ばく評価結果</p> <table border="1" data-bbox="103 635 591 1027"> <thead> <tr> <th>被ばく経路</th> <th>緊急時対策所 実効線量 (mSv)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 建屋からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</td> <td>約 2.5×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>② 大気中へ放出された放射性物質のガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</td> <td>約 3.5×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>③ 建屋内に外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</td> <td>約 3.5×10^0</td> </tr> <tr> <td>④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</td> <td>約 5.7×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>合計 (①+②+③+④)</td> <td>約 4.2</td> </tr> </tbody> </table>	被ばく経路	緊急時対策所 実効線量 (mSv)	① 建屋からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約 2.5×10^{-4}	② 大気中へ放出された放射性物質のガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約 3.5×10^{-3}	③ 建屋内に外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく	約 3.5×10^0	④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約 5.7×10^{-1}	合計 (①+②+③+④)	約 4.2		<p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の対策要員の被ばく線量の評価結果を表添10-2に示す。</p> <p>これよりわかるとおり、経路③の建屋内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばく及び④大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばくが支配的となる。</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内の濃度変化は外気から放射性物質を取り込む経路③によるものため、経路③における放射性物質濃度の時間変化を図添10-3～図添10-7に示す。また、経路③及び経路④による被ばくの積算線量の時間変化を図添10-8～図添10-11に示す。</p> <p>なお、参考として、寄与が小さい他の経路も含む各被ばく経路の積算線量のイメージ図と特徴を表添10-3に示す。</p> <p>表添10-2 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の対策要員の被ばく評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1252 671 1814 1002"> <thead> <tr> <th rowspan="2">被ばく経路</th> <th colspan="2">実効線量(mSv)</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所指揮所</th> <th>緊急時対策所待機所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく</td> <td>約 1.3×10^{-2}</td> <td>約 9.9×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>② 大気中へ放出された放射性雲中の放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</td> <td>約 7.3×10^{-2}</td> <td>約 6.8×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</td> <td>約 7.7×10^0</td> <td>約 7.2×10^0</td> </tr> <tr> <td>④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばく</td> <td>約 4.3×10^0</td> <td>約 3.9×10^0</td> </tr> <tr> <td>合計 (①+②+③+④)</td> <td>約 13</td> <td>約 12</td> </tr> </tbody> </table>	被ばく経路	実効線量(mSv)		緊急時対策所指揮所	緊急時対策所待機所	① 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 1.3×10^{-2}	約 9.9×10^{-4}	② 大気中へ放出された放射性雲中の放射性物質による緊急時対策所内での被ばく	約 7.3×10^{-2}	約 6.8×10^{-1}	③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく	約 7.7×10^0	約 7.2×10^0	④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 4.3×10^0	約 3.9×10^0	合計 (①+②+③+④)	約 13	約 12	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 以降、大阪審査実績の反映（記載充実化） <p>①の相違</p> <p>【大阪】個別解析の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所の遮蔽厚さの相違により、泊では④の評価結果も全体を占める割合が大きい。 <p>①の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊では④の評価結果も全体を占める割合が大きいため、④の時間変化も図示した。 <p>【大阪】個別解析の相違</p> <p>①の相違</p>
被ばく経路	緊急時対策所 実効線量 (mSv)																																		
① 建屋からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約 2.5×10^{-4}																																		
② 大気中へ放出された放射性物質のガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約 3.5×10^{-3}																																		
③ 建屋内に外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく	約 3.5×10^0																																		
④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく	約 5.7×10^{-1}																																		
合計 (①+②+③+④)	約 4.2																																		
被ばく経路	実効線量(mSv)																																		
	緊急時対策所指揮所	緊急時対策所待機所																																	
① 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 1.3×10^{-2}	約 9.9×10^{-4}																																	
② 大気中へ放出された放射性雲中の放射性物質による緊急時対策所内での被ばく	約 7.3×10^{-2}	約 6.8×10^{-1}																																	
③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく	約 7.7×10^0	約 7.2×10^0																																	
④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばく	約 4.3×10^0	約 3.9×10^0																																	
合計 (①+②+③+④)	約 13	約 12																																	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>緊急時対策所内濃度</p> <p>ポンベ加圧(24h~25h)のため 希ガスの濃度は0.0Bq/cm³</p>		<p>緊急時対策所(指揮所)内濃度 緊急時対策所(待機所)内濃度</p> <p>ポンベ加圧(24h~25h)のため 希ガスの濃度は0 Bq/cm³</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大阪審査実績の反映（記載充実化）
<p>緊急時対策所内濃度</p>		<p>緊急時対策所(指揮所)内濃度 緊急時対策所(待機所)内濃度</p>	<p>【大阪】 個別解析の相違</p>

図1 緊急時対策所内の希ガス濃度（0.5MeV換算値）

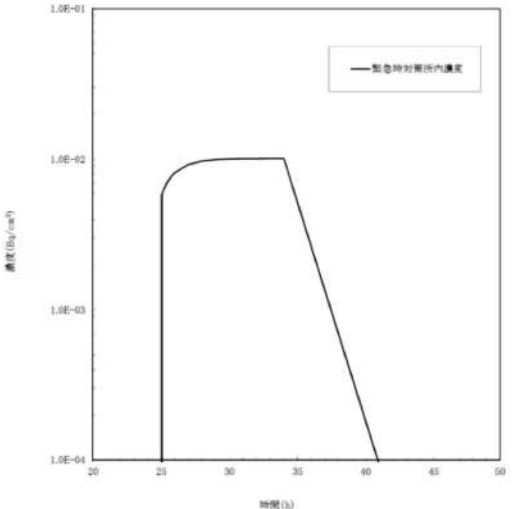
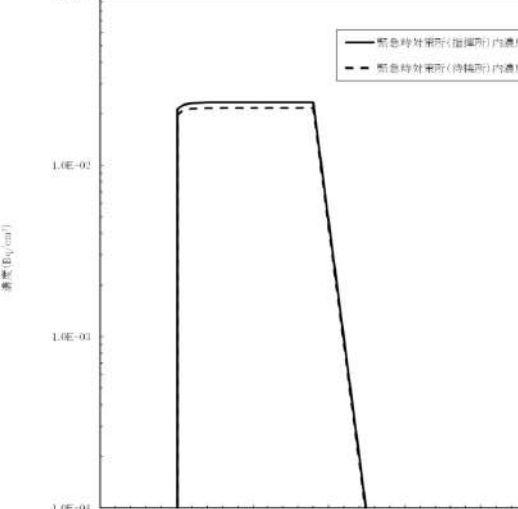
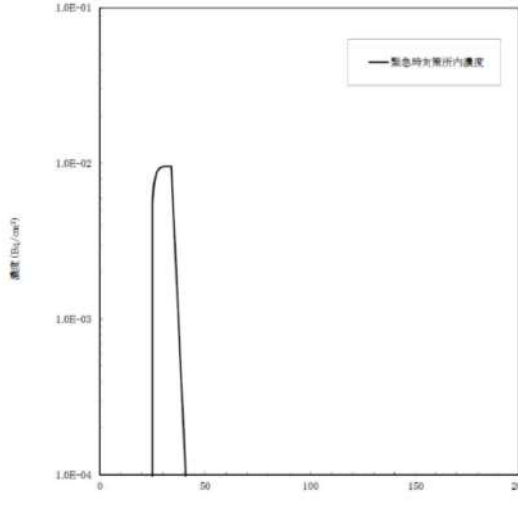
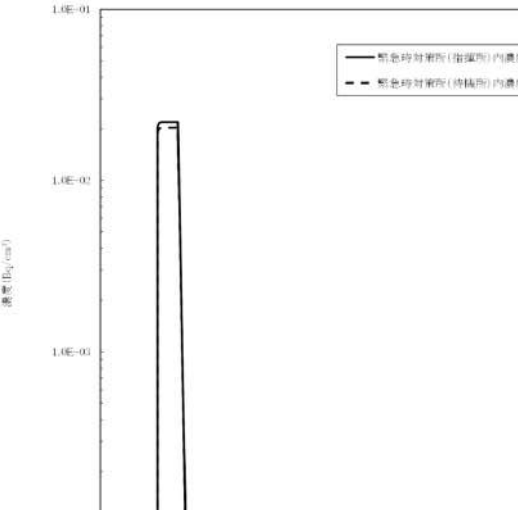
図添10-3 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内の希ガス濃度（0.5MeV換算値）

図2 緊急時対策所内のヨウ素濃度（I-131等価値）（0～200時間）

図添10-4 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内のヨウ素濃度（I-131等価値）（0～200時間）

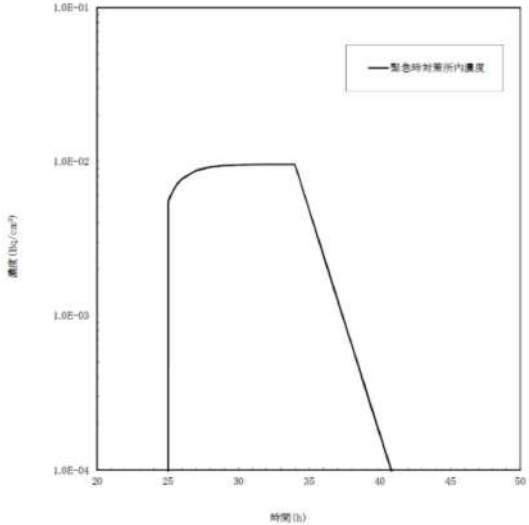
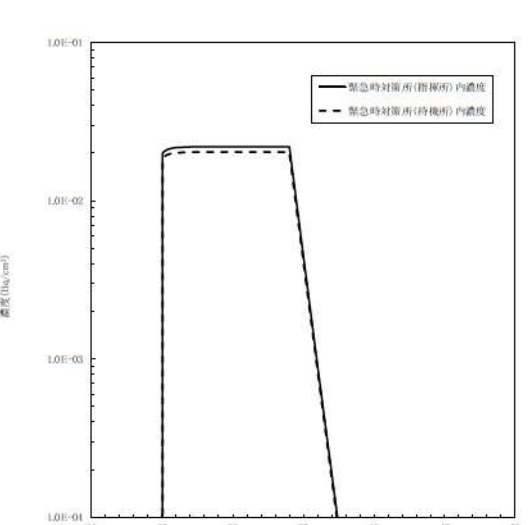
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図3 緊急時対策所内のような素濃度（I-131等価値）（20～50時間）</p>		 <p>図添10-5 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内のような素濃度（I-131等価値）（20～50時間）</p>	<p>【女川】 ・大飯審査実績の反映（記載充実化） 【大飯】 個別解析の相違</p>
 <p>図4 緊急時対策所内のその他核種濃度（Gross）（0～200時間）</p>		 <p>図添10-6 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内のその他核種濃度（Gross）（0～200時間）</p>	<p>【大飯】 個別解析の相違</p>

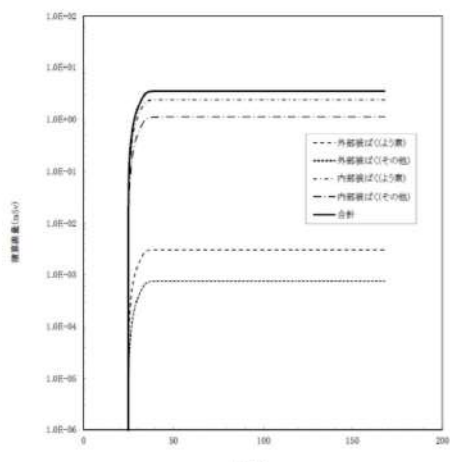
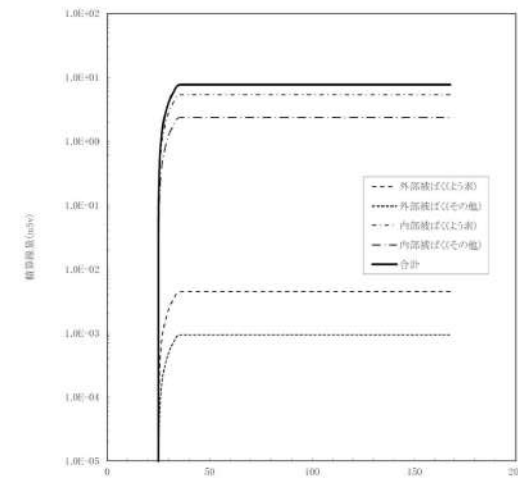
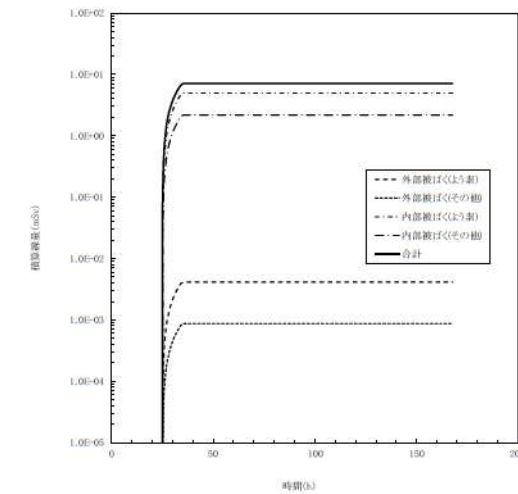
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】 ・大飯審査実績の反映（記載充実化） 【大飯】 個別解析の相違</p>
<p>図5 緊急時対策所内のその他核種濃度（Gross）（20～50時間）</p>		<p>図添10-7 緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内のその他核種濃度（Gross）（20～50時間）</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

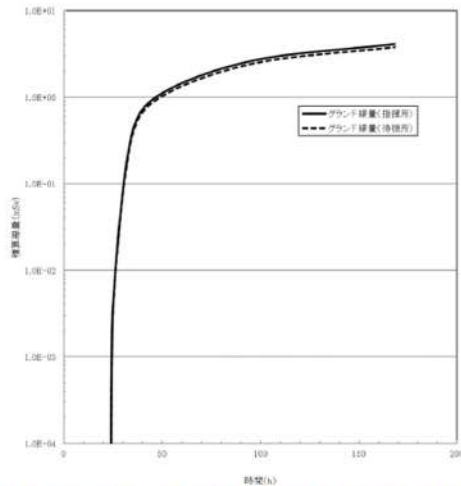
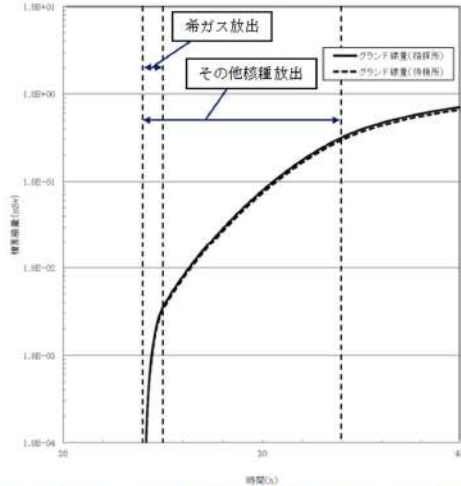
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>経路③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</p>  <p>図6 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での積算線量の時間変化(0-200時間)</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>経路③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく</p>  <p>図添10-8 (1/2) 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所指揮所内での積算線量の時間変化(0-168時間)</p>  <p>図添10-8 (2/2) 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所待機所内での積算線量の時間変化(0-168時間)</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】 ・大阪審査実績の反映（記載充実化） ①の相違</p> <p>【大阪】個別解析の相違</p> <p>①の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

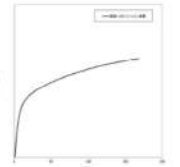
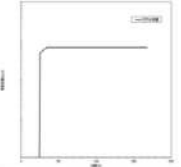
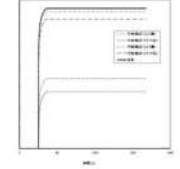
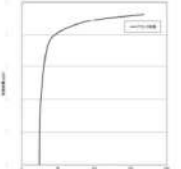
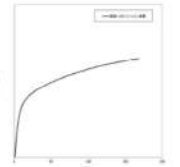
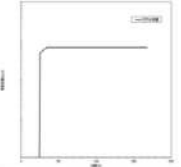
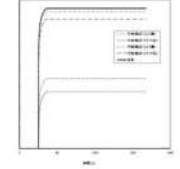
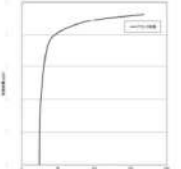
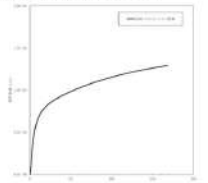
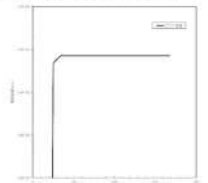
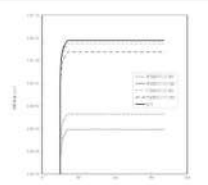
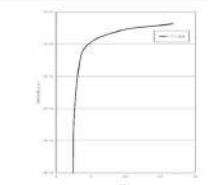
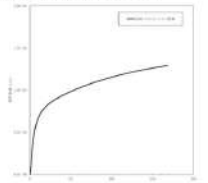
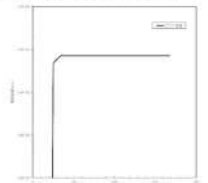
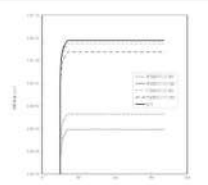
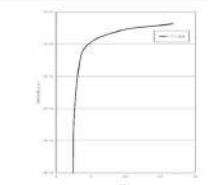
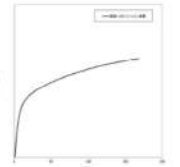
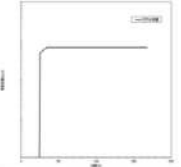
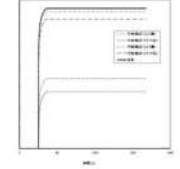
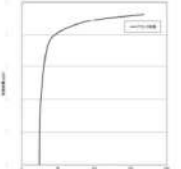
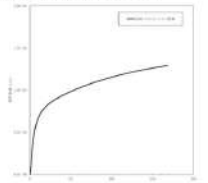
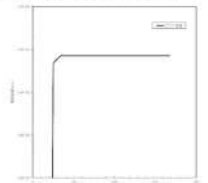
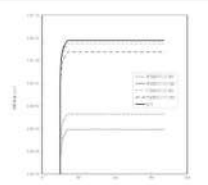
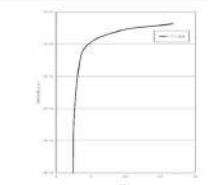
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】 ・大飯審査実績の反映（記載充実化）</p> <p>【大飯】個別解析の相違</p>
<p>図7 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での積算線量の時間変化(20-40時間)</p>		<p>図添 10-9(1/2) 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所指揮所内での積算線量の時間変化(20-40時間)</p>	<p>①の相違</p>
		<p>図添 10-9(2/2) 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所待機所内での積算線量の時間変化(20-40時間)</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>経路④ 大気中へ放出され、地表面に沈着した放射性物質のガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での被ばく</p>  <p>図添 10-10 大気中へ放出され、地表面に沈着した放射性物質のガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での積算線量の時間変化(0-168時間)</p>  <p>図添 10-11 大気中へ放出され、地表面に沈着した放射性物質のガンマ線による緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内での積算線量の時間変化(20-40時間)</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯審査実績の反映 (記載充実化) <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では④の評価結果も全体を占める割合が大きいため、④時間変化も図示した。 <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同上

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>表2 各被ばく経路の積算線量のイメージ図と特徴（参考）</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="107 188 360 414"> <p>① 建物からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p>  </td> <td data-bbox="360 188 613 414"> <p>② 大気中へ放出された放射性物質のガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="107 414 360 526"> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器内及びアニュウス内の放射性物質からのガンマ線により、直接・スカイシャイン線量は徐々に増加する。 指揮所には十分な遮蔽があるため、積算線量は約 $1.8\text{mSv}/7$ 日程度である。 </td> <td data-bbox="360 414 613 526"> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> クラウド線量は、事象発生後24～34時間に放射性物質が放出する期間、線量は増加するものの放射性物質通過後は線量は横ばいとなる。 指揮所の積算線量は、約 $3.0 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="107 526 360 758"> <p>③ 建屋内に外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</p>  </td> <td data-bbox="360 526 613 758"> <p>④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="107 758 360 909"> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 積算線量は、放射性物質が通過する事象発生後24～34時間に上昇するものの、34時間以降は放射性物質の放出は無く、緊急時対策所内は換気されるため、積算線量はほぼ横ばいとなる。 指揮所の積算線量は、約 $53\text{mSv}/7$ 日と被ばく経路の中で最も支配的となる。 </td> <td data-bbox="360 758 613 909"> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質が通過する事象発生後24～34時間は線量が上昇し、34時間以降は放射性物質の放出はないものの沈着した放射性物質からのガンマ線により徐々に増加する。 指揮所の積算線量は、約 $9.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 </td> </tr> </table>	<p>① 建物からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>② 大気中へ放出された放射性物質のガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器内及びアニュウス内の放射性物質からのガンマ線により、直接・スカイシャイン線量は徐々に増加する。 指揮所には十分な遮蔽があるため、積算線量は約 $1.8\text{mSv}/7$ 日程度である。 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> クラウド線量は、事象発生後24～34時間に放射性物質が放出する期間、線量は増加するものの放射性物質通過後は線量は横ばいとなる。 指揮所の積算線量は、約 $3.0 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 	<p>③ 建屋内に外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 積算線量は、放射性物質が通過する事象発生後24～34時間に上昇するものの、34時間以降は放射性物質の放出は無く、緊急時対策所内は換気されるため、積算線量はほぼ横ばいとなる。 指揮所の積算線量は、約 $53\text{mSv}/7$ 日と被ばく経路の中で最も支配的となる。 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質が通過する事象発生後24～34時間は線量が上昇し、34時間以降は放射性物質の放出はないものの沈着した放射性物質からのガンマ線により徐々に増加する。 指揮所の積算線量は、約 $9.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 		<p>表添 10-3 各被ばく経路の積算線量のイメージ図と特徴（参考）</p> <p>※</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1258 207 1541 438"> <p>① 原子炉格納容器内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p>  </td> <td data-bbox="1541 207 1823 438"> <p>② 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1258 438 1541 534"> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器内の放射性物質からのガンマ線により、直接・スカイシャイン線量は徐々に増加する。 緊急時対策所には十分な遮蔽があるため、積算線量は約 $1.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日である。 </td> <td data-bbox="1541 438 1823 534"> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> クラウド線量は、事象発生後24～34時間に放射性物質が放出する期間、線量は増加するものの放射性物質通過後は線量は横ばいとなる。 緊急時対策所の積算線量は約 $7.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1258 534 1541 758"> <p>③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</p>  </td> <td data-bbox="1541 534 1823 758"> <p>④ 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1258 758 1541 893"> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 積算線量は、放射性物質が通過する事象発生後24～34時間に上昇するものの、34時間以降は放射性物質の放出は無く、緊急時対策所内は換気されるため、積算線量はほぼ横ばいとなる。 緊急時対策所の積算線量は、約 $7.7\text{mSv}/7$ 日と被ばく経路の中で最も支配的となる。 </td> <td data-bbox="1541 758 1823 893"> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質が通過する事象発生後24～34時間は線量が上昇し、34時間以降は放射性物質の放出はないものの沈着した放射性物質からのガンマ線により徐々に増加する。 緊急時対策所の積算線量は、約 $4.3\text{mSv}/7$ 日と大きい。 </td> </tr> </table> <p>※ イメージ図と特徴については、傾向が同様であるため緊急時対策所指揮所で代表している。</p>	<p>① 原子炉格納容器内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>② 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器内の放射性物質からのガンマ線により、直接・スカイシャイン線量は徐々に増加する。 緊急時対策所には十分な遮蔽があるため、積算線量は約 $1.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日である。 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> クラウド線量は、事象発生後24～34時間に放射性物質が放出する期間、線量は増加するものの放射性物質通過後は線量は横ばいとなる。 緊急時対策所の積算線量は約 $7.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 	<p>③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>④ 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 積算線量は、放射性物質が通過する事象発生後24～34時間に上昇するものの、34時間以降は放射性物質の放出は無く、緊急時対策所内は換気されるため、積算線量はほぼ横ばいとなる。 緊急時対策所の積算線量は、約 $7.7\text{mSv}/7$ 日と被ばく経路の中で最も支配的となる。 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質が通過する事象発生後24～34時間は線量が上昇し、34時間以降は放射性物質の放出はないものの沈着した放射性物質からのガンマ線により徐々に増加する。 緊急時対策所の積算線量は、約 $4.3\text{mSv}/7$ 日と大きい。 	<p>相違理由</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪審査実績の反映（記載充実化） <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊では④の評価結果も全体を占める割合が大きいため、④時間変化も図示した。 <p>【大阪】 個別解析の相違</p>
<p>① 建物からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>② 大気中へ放出された放射性物質のガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 																		
<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器内及びアニュウス内の放射性物質からのガンマ線により、直接・スカイシャイン線量は徐々に増加する。 指揮所には十分な遮蔽があるため、積算線量は約 $1.8\text{mSv}/7$ 日程度である。 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> クラウド線量は、事象発生後24～34時間に放射性物質が放出する期間、線量は増加するものの放射性物質通過後は線量は横ばいとなる。 指揮所の積算線量は、約 $3.0 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 																		
<p>③ 建屋内に外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>④ 大気中へ放出され地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 																		
<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 積算線量は、放射性物質が通過する事象発生後24～34時間に上昇するものの、34時間以降は放射性物質の放出は無く、緊急時対策所内は換気されるため、積算線量はほぼ横ばいとなる。 指揮所の積算線量は、約 $53\text{mSv}/7$ 日と被ばく経路の中で最も支配的となる。 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質が通過する事象発生後24～34時間は線量が上昇し、34時間以降は放射性物質の放出はないものの沈着した放射性物質からのガンマ線により徐々に増加する。 指揮所の積算線量は、約 $9.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 																		
<p>① 原子炉格納容器内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>② 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 																		
<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器内の放射性物質からのガンマ線により、直接・スカイシャイン線量は徐々に増加する。 緊急時対策所には十分な遮蔽があるため、積算線量は約 $1.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日である。 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> クラウド線量は、事象発生後24～34時間に放射性物質が放出する期間、線量は増加するものの放射性物質通過後は線量は横ばいとなる。 緊急時対策所の積算線量は約 $7.3 \times 10^2\text{mSv}/7$ 日と十分小さい。 																		
<p>③ 外気から取り込まれた放射性物質による緊急時対策所内での被ばく</p> 	<p>④ 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく</p> 																		
<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 積算線量は、放射性物質が通過する事象発生後24～34時間に上昇するものの、34時間以降は放射性物質の放出は無く、緊急時対策所内は換気されるため、積算線量はほぼ横ばいとなる。 緊急時対策所の積算線量は、約 $7.7\text{mSv}/7$ 日と被ばく経路の中で最も支配的となる。 	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質が通過する事象発生後24～34時間は線量が上昇し、34時間以降は放射性物質の放出はないものの沈着した放射性物質からのガンマ線により徐々に増加する。 緊急時対策所の積算線量は、約 $4.3\text{mSv}/7$ 日と大きい。 																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2. 隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくについて</p> <p>隣接区画内は換気設備の非常用フィルタ装置を通して取り込まれた外気により加圧されているため、フィルタを通過しないで侵入してくる外気による影響は受けないように設計されており、放射性雲の通過前、通過中及び通過後においても加圧が継続されるように運用する。</p> <p>これらの効果を考慮し、隣接区画内の放射性物質からのガンマ線による被ばくは、隣接区画内の放射性物質の積算線源強度、遮蔽構造等から評価する。具体的な評価方法を以下に示す。</p> <p>(1) 隣接区画内の積算線源強度</p> <p>表添1-4 の相対濃度及び表添1-7 に示す評価条件を基に隣接区画内に取り込まれた放射性物質の積算線源強度[photons]を評価した。放射性物質の積算線源強度[photons]は、核種ごとの積算崩壊数 [Bq・s] に核種ごとエネルギーごとの放出率 [photons/(Bq・s)] を乗ずることで評価した。なお、放射性物質は隣接区画に均一に分布するものとした。</p> <p>核種ごとエネルギーごとの放出率[photons/(Bq・s)]は、制動放射(U₀)を考慮したORIGEN2 ライブラリ (gxuo2brm.lib) 値を参照した。また、エネルギー群をORIGEN2 のガンマ線ライブラリ群構造(18群)からMATXSLIB-J33(42群)に変換した。変換方法は「日本原子力学会標準 低レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準：2008」(2009年9月(社団法人)日本原子力学会)の附属書Hに記載されている変換方法を用いた。</p> <p>以上の条件に基づき評価した隣接区画内の積算線源強度は表添10-2のとおり。</p> <p>(2) 評価体系</p> <p>評価モデルを図添10-3に示す。緊急時対策所周りの遮蔽としては、緊急時対策所を囲む壁、天井をモデル化した。なお、本評価モデルでは、前述以外の建屋内壁による遮蔽効果には期待しておらず、保守的な遮蔽モデルとなっている。</p> <p>評価点は、線源領域に最も近い壁際で、線源との間の遮蔽厚が最も小さく、線源領域を大きく見込む箇所として選定した。また、評価点高さは、緊急時対策所の床1.2mの位置とした。</p> <p>なお、ガンマ線の評価に当たっては、換気設備加圧バウンダリ外の自由空間中の放射性物質からのガンマ線についてはクラウドシャイン線の評価に包含されることから、換気設備加圧バウンダリ内の自由空間中の放射性物質からのガンマ線のみを考慮するものとした。</p>		<p>【女川】隣接区画の考慮の相違</p> <p>・女川は緊急時対策所が緊急時対策建屋内に存在しており、隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくについて別途考慮し、評価している。泊は空気供給装置の加圧バウンダリと可搬型空気浄化装置の加圧バウンダリは同一であり、分けて考慮する必要はない。</p>

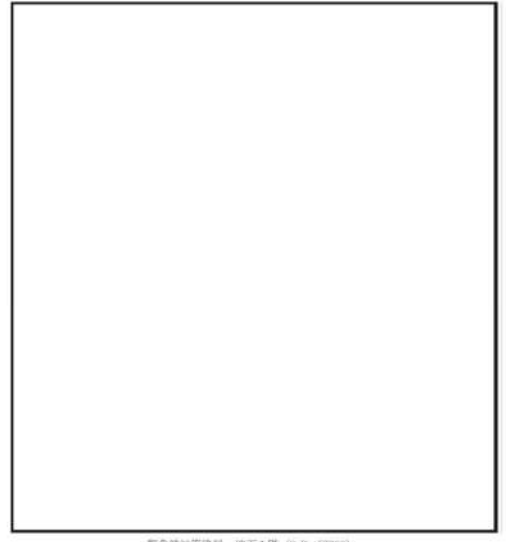
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																			
	<p>表添 10-2 隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばく評価に用いる積算線源強度^{※1}</p> <table border="1" data-bbox="689 188 1218 1008"> <thead> <tr> <th colspan="2">エネルギー (MeV)</th> <th rowspan="2">積算線源強度 (photons/g) (168時間後時点)</th> </tr> <tr> <th>下限</th> <th>上限 (代表エネルギー)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-</td><td>1.00×10⁻²</td><td>約2.1×10¹²</td></tr> <tr><td>1.00×10⁻²</td><td>2.00×10⁻²</td><td>約2.4×10¹²</td></tr> <tr><td>2.00×10⁻²</td><td>3.00×10⁻²</td><td>約1.4×10¹³</td></tr> <tr><td>3.00×10⁻²</td><td>4.50×10⁻²</td><td>約1.4×10¹³</td></tr> <tr><td>4.50×10⁻²</td><td>6.00×10⁻²</td><td>約3.0×10¹²</td></tr> <tr><td>6.00×10⁻²</td><td>7.00×10⁻²</td><td>約2.0×10¹²</td></tr> <tr><td>7.00×10⁻²</td><td>7.50×10⁻²</td><td>約2.0×10¹²</td></tr> <tr><td>7.50×10⁻²</td><td>1.00×10⁻¹</td><td>約1.0×10¹³</td></tr> <tr><td>1.00×10⁻¹</td><td>1.50×10⁻¹</td><td>約1.3×10¹³</td></tr> <tr><td>1.50×10⁻¹</td><td>2.00×10⁻¹</td><td>約3.0×10¹³</td></tr> <tr><td>2.00×10⁻¹</td><td>3.00×10⁻¹</td><td>約6.1×10¹³</td></tr> <tr><td>3.00×10⁻¹</td><td>4.00×10⁻¹</td><td>約6.5×10¹³</td></tr> <tr><td>4.00×10⁻¹</td><td>4.50×10⁻¹</td><td>約3.2×10¹³</td></tr> <tr><td>4.50×10⁻¹</td><td>5.10×10⁻¹</td><td>約1.5×10¹³</td></tr> <tr><td>5.10×10⁻¹</td><td>5.12×10⁻¹</td><td>約5.0×10¹³</td></tr> <tr><td>5.12×10⁻¹</td><td>6.00×10⁻¹</td><td>約2.2×10¹³</td></tr> <tr><td>6.00×10⁻¹</td><td>7.00×10⁻¹</td><td>約2.5×10¹³</td></tr> <tr><td>7.00×10⁻¹</td><td>8.00×10⁻¹</td><td>約5.6×10¹³</td></tr> <tr><td>8.00×10⁻¹</td><td>1.00×10⁰</td><td>約1.1×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.00×10⁰</td><td>1.33×10⁰</td><td>約2.2×10¹³</td></tr> <tr><td>1.33×10⁰</td><td>1.34×10⁰</td><td>約6.7×10¹³</td></tr> <tr><td>1.34×10⁰</td><td>1.50×10⁰</td><td>約1.1×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.50×10⁰</td><td>1.66×10⁰</td><td>約1.6×10¹³</td></tr> <tr><td>1.66×10⁰</td><td>2.00×10⁰</td><td>約3.4×10¹³</td></tr> <tr><td>2.00×10⁰</td><td>2.50×10⁰</td><td>約2.4×10¹³</td></tr> <tr><td>2.50×10⁰</td><td>3.00×10⁰</td><td>約3.0×10¹³</td></tr> <tr><td>3.00×10⁰</td><td>3.50×10⁰</td><td>約4.9×10¹³</td></tr> <tr><td>3.50×10⁰</td><td>4.00×10⁰</td><td>約4.9×10¹³</td></tr> <tr><td>4.00×10⁰</td><td>4.50×10⁰</td><td>約1.7×10¹⁴</td></tr> <tr><td>4.50×10⁰</td><td>5.00×10⁰</td><td>約1.7×10¹⁴</td></tr> <tr><td>5.00×10⁰</td><td>5.50×10⁰</td><td>約1.7×10¹⁴</td></tr> <tr><td>5.50×10⁰</td><td>6.00×10⁰</td><td>約1.7×10¹⁴</td></tr> <tr><td>6.00×10⁰</td><td>6.50×10⁰</td><td>約2.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>6.50×10⁰</td><td>7.00×10⁰</td><td>約2.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>7.00×10⁰</td><td>7.50×10⁰</td><td>約2.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>7.50×10⁰</td><td>8.00×10⁰</td><td>約2.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>8.00×10⁰</td><td>1.00×10¹</td><td>約6.1×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.00×10¹</td><td>1.20×10¹</td><td>約3.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.20×10¹</td><td>1.40×10¹</td><td>約0.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.40×10¹</td><td>2.00×10¹</td><td>約0.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>2.00×10¹</td><td>3.00×10¹</td><td>約0.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>3.00×10¹</td><td>5.00×10¹</td><td>約0.0×10¹⁴</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 ビルドアップ係数等については、代表エネルギーごとに評価している</p>	エネルギー (MeV)		積算線源強度 (photons/g) (168時間後時点)	下限	上限 (代表エネルギー)	-	1.00×10 ⁻²	約2.1×10 ¹²	1.00×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	約2.4×10 ¹²	2.00×10 ⁻²	3.00×10 ⁻²	約1.4×10 ¹³	3.00×10 ⁻²	4.50×10 ⁻²	約1.4×10 ¹³	4.50×10 ⁻²	6.00×10 ⁻²	約3.0×10 ¹²	6.00×10 ⁻²	7.00×10 ⁻²	約2.0×10 ¹²	7.00×10 ⁻²	7.50×10 ⁻²	約2.0×10 ¹²	7.50×10 ⁻²	1.00×10 ⁻¹	約1.0×10 ¹³	1.00×10 ⁻¹	1.50×10 ⁻¹	約1.3×10 ¹³	1.50×10 ⁻¹	2.00×10 ⁻¹	約3.0×10 ¹³	2.00×10 ⁻¹	3.00×10 ⁻¹	約6.1×10 ¹³	3.00×10 ⁻¹	4.00×10 ⁻¹	約6.5×10 ¹³	4.00×10 ⁻¹	4.50×10 ⁻¹	約3.2×10 ¹³	4.50×10 ⁻¹	5.10×10 ⁻¹	約1.5×10 ¹³	5.10×10 ⁻¹	5.12×10 ⁻¹	約5.0×10 ¹³	5.12×10 ⁻¹	6.00×10 ⁻¹	約2.2×10 ¹³	6.00×10 ⁻¹	7.00×10 ⁻¹	約2.5×10 ¹³	7.00×10 ⁻¹	8.00×10 ⁻¹	約5.6×10 ¹³	8.00×10 ⁻¹	1.00×10 ⁰	約1.1×10 ¹⁴	1.00×10 ⁰	1.33×10 ⁰	約2.2×10 ¹³	1.33×10 ⁰	1.34×10 ⁰	約6.7×10 ¹³	1.34×10 ⁰	1.50×10 ⁰	約1.1×10 ¹⁴	1.50×10 ⁰	1.66×10 ⁰	約1.6×10 ¹³	1.66×10 ⁰	2.00×10 ⁰	約3.4×10 ¹³	2.00×10 ⁰	2.50×10 ⁰	約2.4×10 ¹³	2.50×10 ⁰	3.00×10 ⁰	約3.0×10 ¹³	3.00×10 ⁰	3.50×10 ⁰	約4.9×10 ¹³	3.50×10 ⁰	4.00×10 ⁰	約4.9×10 ¹³	4.00×10 ⁰	4.50×10 ⁰	約1.7×10 ¹⁴	4.50×10 ⁰	5.00×10 ⁰	約1.7×10 ¹⁴	5.00×10 ⁰	5.50×10 ⁰	約1.7×10 ¹⁴	5.50×10 ⁰	6.00×10 ⁰	約1.7×10 ¹⁴	6.00×10 ⁰	6.50×10 ⁰	約2.0×10 ¹⁴	6.50×10 ⁰	7.00×10 ⁰	約2.0×10 ¹⁴	7.00×10 ⁰	7.50×10 ⁰	約2.0×10 ¹⁴	7.50×10 ⁰	8.00×10 ⁰	約2.0×10 ¹⁴	8.00×10 ⁰	1.00×10 ¹	約6.1×10 ¹⁴	1.00×10 ¹	1.20×10 ¹	約3.0×10 ¹⁴	1.20×10 ¹	1.40×10 ¹	約0.0×10 ¹⁴	1.40×10 ¹	2.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁴	2.00×10 ¹	3.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁴	3.00×10 ¹	5.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁴		<p>【女川】隣接区画の考慮の相違</p> <p>・女川は緊急時対策所が緊急時対策建屋内に存在しており、隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくについて別途考慮し、評価している。泊は空気供給装置の加圧バウンダリと可搬型空気浄化装置の加圧バウンダリは同一であり、分けて考慮する必要はない。</p>
エネルギー (MeV)		積算線源強度 (photons/g) (168時間後時点)																																																																																																																																				
下限	上限 (代表エネルギー)																																																																																																																																					
-	1.00×10 ⁻²	約2.1×10 ¹²																																																																																																																																				
1.00×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	約2.4×10 ¹²																																																																																																																																				
2.00×10 ⁻²	3.00×10 ⁻²	約1.4×10 ¹³																																																																																																																																				
3.00×10 ⁻²	4.50×10 ⁻²	約1.4×10 ¹³																																																																																																																																				
4.50×10 ⁻²	6.00×10 ⁻²	約3.0×10 ¹²																																																																																																																																				
6.00×10 ⁻²	7.00×10 ⁻²	約2.0×10 ¹²																																																																																																																																				
7.00×10 ⁻²	7.50×10 ⁻²	約2.0×10 ¹²																																																																																																																																				
7.50×10 ⁻²	1.00×10 ⁻¹	約1.0×10 ¹³																																																																																																																																				
1.00×10 ⁻¹	1.50×10 ⁻¹	約1.3×10 ¹³																																																																																																																																				
1.50×10 ⁻¹	2.00×10 ⁻¹	約3.0×10 ¹³																																																																																																																																				
2.00×10 ⁻¹	3.00×10 ⁻¹	約6.1×10 ¹³																																																																																																																																				
3.00×10 ⁻¹	4.00×10 ⁻¹	約6.5×10 ¹³																																																																																																																																				
4.00×10 ⁻¹	4.50×10 ⁻¹	約3.2×10 ¹³																																																																																																																																				
4.50×10 ⁻¹	5.10×10 ⁻¹	約1.5×10 ¹³																																																																																																																																				
5.10×10 ⁻¹	5.12×10 ⁻¹	約5.0×10 ¹³																																																																																																																																				
5.12×10 ⁻¹	6.00×10 ⁻¹	約2.2×10 ¹³																																																																																																																																				
6.00×10 ⁻¹	7.00×10 ⁻¹	約2.5×10 ¹³																																																																																																																																				
7.00×10 ⁻¹	8.00×10 ⁻¹	約5.6×10 ¹³																																																																																																																																				
8.00×10 ⁻¹	1.00×10 ⁰	約1.1×10 ¹⁴																																																																																																																																				
1.00×10 ⁰	1.33×10 ⁰	約2.2×10 ¹³																																																																																																																																				
1.33×10 ⁰	1.34×10 ⁰	約6.7×10 ¹³																																																																																																																																				
1.34×10 ⁰	1.50×10 ⁰	約1.1×10 ¹⁴																																																																																																																																				
1.50×10 ⁰	1.66×10 ⁰	約1.6×10 ¹³																																																																																																																																				
1.66×10 ⁰	2.00×10 ⁰	約3.4×10 ¹³																																																																																																																																				
2.00×10 ⁰	2.50×10 ⁰	約2.4×10 ¹³																																																																																																																																				
2.50×10 ⁰	3.00×10 ⁰	約3.0×10 ¹³																																																																																																																																				
3.00×10 ⁰	3.50×10 ⁰	約4.9×10 ¹³																																																																																																																																				
3.50×10 ⁰	4.00×10 ⁰	約4.9×10 ¹³																																																																																																																																				
4.00×10 ⁰	4.50×10 ⁰	約1.7×10 ¹⁴																																																																																																																																				
4.50×10 ⁰	5.00×10 ⁰	約1.7×10 ¹⁴																																																																																																																																				
5.00×10 ⁰	5.50×10 ⁰	約1.7×10 ¹⁴																																																																																																																																				
5.50×10 ⁰	6.00×10 ⁰	約1.7×10 ¹⁴																																																																																																																																				
6.00×10 ⁰	6.50×10 ⁰	約2.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				
6.50×10 ⁰	7.00×10 ⁰	約2.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				
7.00×10 ⁰	7.50×10 ⁰	約2.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				
7.50×10 ⁰	8.00×10 ⁰	約2.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				
8.00×10 ⁰	1.00×10 ¹	約6.1×10 ¹⁴																																																																																																																																				
1.00×10 ¹	1.20×10 ¹	約3.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				
1.20×10 ¹	1.40×10 ¹	約0.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				
1.40×10 ¹	2.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				
2.00×10 ¹	3.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				
3.00×10 ¹	5.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁴																																																																																																																																				

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="840 694 1064 710">緊急時対策建屋 地下2階 (O.P.+61000)</p> <p data-bbox="728 726 1187 774">図表 10-3 隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくの評価モデル (1/3)</p> <p data-bbox="996 782 1220 805">図表の内容は当該図表の構成により変更できません。</p>  <p data-bbox="840 1364 1064 1380">緊急時対策建屋 地下1階 (O.P.+57300)</p> <p data-bbox="728 1396 1187 1444">図表 10-3 隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくの評価モデル (2/3)</p> <p data-bbox="996 1452 1220 1476">図表の内容は当該図表の構成により変更できません。</p>		<p data-bbox="1848 143 2094 167">【女川】隣接区画の考慮の相違</p> <p data-bbox="1848 167 2161 399">・女川は緊急時対策所が緊急時対策建屋内に存在しており、隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくについて別途考慮し、評価している。泊は空気供給装置の加圧バウンダリと可搬型空気浄化装置の加圧バウンダリは同一であり、分けて考慮する必要はない。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

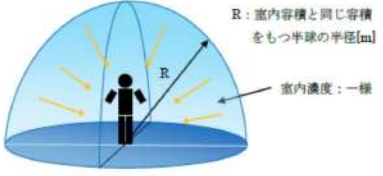

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<div data-bbox="689 146 1191 769" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="875 783 1005 799">緊急時対策建屋 断面図</p> <p data-bbox="712 820 1167 858">図添10-3 隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくの評価モデル（3/3）</p> <div data-bbox="1003 871 1227 890" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="674 927 1234 1098"> (3) 評価コード 被ばく評価にはQAD-CGGP2R コード※1を用いた。 ※1 ビルドアップ係数はGP法を用いて計算した。 (4) 評価結果 隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばく評価結果を表添10-3に示す。 </p> <p data-bbox="685 1129 1223 1182">表添10-3 隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばく評価結果</p> <table border="1" data-bbox="689 1200 1151 1300"> <thead> <tr> <th>被ばく経路</th> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量*2 [aSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばく</td> <td>緊急時対策所</td> <td>7日</td> <td>約3.1×10^{-2}</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="689 1305 875 1321">*2 施工誤差を考慮した線量</p>	被ばく経路	評価位置	積算日数	実効線量*2 [aSv]	外部被ばく	緊急時対策所	7日	約 3.1×10^{-2}		<p data-bbox="1845 146 2074 162">【女川】隣接区画の考慮の相違</p> <p data-bbox="1845 172 2163 395"> ・女川は緊急時対策所が緊急時対策建屋内に存在しており、隣接区画内に取り込まれた放射性物質のガンマ線による被ばくについて別途考慮し、評価している。 泊は空気供給装置の加圧バウンダリと可搬型空気浄化装置の加圧バウンダリは同一であり、分けて考慮する必要はない。 </p>
被ばく経路	評価位置	積算日数	実効線量*2 [aSv]								
外部被ばく	緊急時対策所	7日	約 3.1×10^{-2}								

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料11</p> <p>緊急時対策所加圧設備による加圧開始が遅延すること及び緊急時対策所非常用フィルタ装置に取り込まれる放射性物質による影響について</p> <p>緊急時対策所では、加圧設備による加圧開始の遅れ時間は最長でも6分以内*となるように設計している。</p> <p>加圧設備による加圧開始が遅延した場合、加圧設備による正圧化が開始されるまでの間、緊急時対策所には換気設備により外気を取り込まれる。ここでは、加圧設備による加圧開始が遅延することによる被ばくへの影響を評価した。</p> <p>また、換気設備は、放射性雲の通過中においても停止せずに隣接区画内を正圧化することでフィルタを通過しない外気の侵入を防止しているため、加圧設備による加圧開始の遅延の有無にかかわらず緊急時対策所非常用フィルタ装置（以下「非常用フィルタ装置」という。）には放射性物質が取り込まれ線源となる。ここでは非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質による被ばくへの影響についても評価した。</p> <p>評価の結果、加圧設備による加圧開始が6分間遅延した場合、7日間の積算被ばく線量は遅延しない場合と比べ約9.5×10^{-4}mSv上昇すると評価された。このことから遅延時間を設計上の最長時間（6分間）と想定した場合に、他の被ばく経路からの被ばく線量（約0.70mSv）と合算しても、対策要員の実効線量は7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>また、非常用フィルタ装置からの線量は7日間で約3.5×10^{-3}mSvとなった。このことから非常用フィルタ装置からの線量は他の被ばく経路からの被ばく線量（約0.70mSv）と合算しても、対策要員の实効線量は7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>※「61-9 緊急時対策所について（被ばく評価除く）」の「3.2 事象発生後の要員の動きについて」の「(4)緊急時対策所における換気設備等について」を参照</p> <p>1. 影響を受ける被ばく経路</p> <p>加圧設備による正圧化開始が遅延すること及び換気設備の非常用フィルタ装置に放射性物質が取り込まれることにより影響を受ける被ばく経路は以下のとおり。</p>	<p>添付資料11</p> <p>緊急時対策所加圧設備による加圧開始が遅延すること及び緊急時対策所非常用フィルタ装置に取り込まれる放射性物質による影響について</p> <p>緊急時対策所では、加圧設備による加圧開始の遅れ時間は最長でも6分以内*となるように設計している。</p> <p>加圧設備による加圧開始が遅延した場合、加圧設備による正圧化が開始されるまでの間、緊急時対策所には換気設備により外気を取り込まれる。ここでは、加圧設備による加圧開始が遅延することによる被ばくへの影響を評価した。</p> <p>また、換気設備は、放射性雲の通過中においても停止せずに隣接区画内を正圧化することでフィルタを通過しない外気の侵入を防止しているため、加圧設備による加圧開始の遅延の有無にかかわらず緊急時対策所非常用フィルタ装置（以下「非常用フィルタ装置」という。）には放射性物質が取り込まれ線源となる。ここでは非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質による被ばくへの影響についても評価した。</p> <p>評価の結果、加圧設備による加圧開始が6分間遅延した場合、7日間の積算被ばく線量は遅延しない場合と比べ約9.5×10^{-4}mSv上昇すると評価された。このことから遅延時間を設計上の最長時間（6分間）と想定した場合に、他の被ばく経路からの被ばく線量（約0.70mSv）と合算しても、対策要員の实効線量は7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>また、非常用フィルタ装置からの線量は7日間で約3.5×10^{-3}mSvとなった。このことから非常用フィルタ装置からの線量は他の被ばく経路からの被ばく線量（約0.70mSv）と合算しても、対策要員の实効線量は7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>※「61-9 緊急時対策所について（被ばく評価除く）」の「3.2 事象発生後の要員の動きについて」の「(4)緊急時対策所における換気設備等について」を参照</p> <p>1. 影響を受ける被ばく経路</p> <p>加圧設備による正圧化開始が遅延すること及び換気設備の非常用フィルタ装置に放射性物質が取り込まれることにより影響を受ける被ばく経路は以下のとおり。</p>	<p>添付資料11</p> <p>緊急時対策所加圧設備による加圧開始が遅延すること及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれる放射性物質による影響について</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所では、空気供給装置による加圧開始の遅れ時間は最長でも2分以内*となるように設計している。</p> <p>空気供給装置による加圧開始が遅延した場合、空気供給装置による正圧化が開始されるまでの間、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所には可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンにより外気を取り込まれる。ここでは、空気供給装置による加圧開始が遅延することによる被ばくへの影響を評価した。なお、本評価においては、相対濃度の観点から影響の大きい緊急時対策所指揮所で代表して評価した。</p> <p>また、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンは、放射性雲の通過中においては停止し、空気供給装置により正圧化することでフィルタを通過しない外気の侵入を防止しているが、仮に放射性雲の通過中においても可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンによって可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに放射性物質が取り込まれ線源となった場合の被ばくへの影響についても評価した。</p> <p>評価の結果、空気供給装置による加圧開始が2分間遅延した場合、室内に外気から取り込まれた放射性物質による7日間の積算被ばく線量は遅延しない場合と比べ約1.0×10^{-4}mSv上昇し、約1.8×10^{-4}mSvと評価された。このことから遅延時間を設計上の最長時間（2分間）と想定した場合に、室内に外気から取り込まれた放射性物質以外の他の被ばく経路からの被ばく線量（約4.3mSv）と合算しても、対策要員の实効線量は7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>また、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットからの線量は7日間で約2.3×10^{-4}mSvとなった。このことから可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットからの線量は可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット以外の他の被ばく経路からの被ばく線量（約13mSv）と合算しても、対策要員の实効線量は7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>※「61-8 適合状況説明資料（補足説明資料）」の「3.2 事象発生後の要員の動きについて」の「(4)緊急時対策所における換気設備等について」を参照</p> <p>1. 影響を受ける被ばく経路</p> <p>空気供給装置による正圧化開始が遅延すること及び換気設備の可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに放射性物質が取り込まれることにより影響を受ける被ばく経路は以下のとおり。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ①の相違 <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <ul style="list-style-type: none"> ①の相違 <p>【女川】評価条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線量が高くなる緊急時対策所指揮所で代表して感度解析を実施。 <p>【女川】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空調設備の相違による評価条件設定の相違 <p>【女川】設計等の相違</p> <p>【女川】個別解析の相違</p> <p>【女川】設計等の相違</p> <p>【女川】個別解析の相違</p> <p>【女川】個別解析の相違</p> <p>【女川】個別解析の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>c. 評価コード</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部) 内の放射性物質の吸入摂取による内部被ばく及び室内に浮遊している放射性物質からのガンマ線による外部被ばくの評価に当たっては、評価コードを使用せず、以下の式を用いて評価した。</p>	 <p>図添11-1 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価モデル図</p> <p>c. 評価コード</p> <p>緊急時対策所内の放射性物質の吸入摂取による内部被ばく及び室内に浮遊している放射性物質からのガンマ線による外部被ばくの評価に当たっては、評価コードを使用せず、以下の式を用いて評価した。</p> <p>【吸入摂取による内部被ばく】</p> $H = \sum_k \int_0^T R \cdot H_{k_{in}} \cdot C_k(t) dt$ <p>H : 放射性物質の吸入摂取による内部被ばくの実効線量 [Sv] R : 呼吸率 (1.2/3600) ^{#1} [m³/s] H_{k_{in}} : 核種 k の吸入摂取時の実効線量への換算係数^{#2} [Sv/Bq] C_k(t) : 時刻 t における核種 k の室内の放射能濃度 [Bq/m³] T : 評価期間 [s]</p> <p>※1 ICRP Publication 71に基づく成人活動時の呼吸率を設定 ※2 ICRP Publication 71及びICRP Publication 72に基づき設定</p> <p>【外部被ばく】</p> $H = \int_0^T 6.2 \times 10^{-14} \cdot E_{\gamma} \cdot (1 - e^{-\mu R}) \cdot C_{\gamma}(t) dt$ <p>H : ガンマ線による外部被ばくの実効線量 [Sv] E_γ : ガンマ線の室効エネルギー (0.5) [MeV] μ : 空気に対するガンマ線の線エネルギー吸収係数 [1/m] R : 室内容積と同じ容積をもつ半球の半径 [m] C_γ(t) : 時刻 t における室内の放射能濃度 [Bq/m³] (ガンマ線実効エネルギー=0.5MeV 換算値) T : 評価期間 [s]</p>	 <p>図添11-1 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価モデル図</p> <p>c. 評価コード</p> <p>緊急時対策所指揮所内の放射性物質の吸入摂取による内部被ばく及び室内に浮遊している放射性物質からのガンマ線による外部被ばくの評価に当たっては、評価コードを使用せず、以下の式を用いて評価した。</p> <p>【吸入摂取による内部被ばく】</p> $H = \sum_k \int_0^T R \cdot H_{k_{in}} \cdot C_k(t) dt$ <p>H : 放射性物質の吸入摂取による内部被ばくの実効線量 (Sv) R : 呼吸率 (1.2/3600) ^{#1} (m³/s) H_{k_{in}} : 核種 k の吸入摂取時の実効線量への換算係数^{#2} (Sv/Bq) C_k(t) : 時刻 t における核種 k の室内の放射能濃度 (Bq/m³) T : 評価期間 (s)</p> <p>※1 ICRP Publication 71に基づく成人活動時の呼吸率を設定 ※2 ICRP Publication 71及びICRP Publication 72に基づき設定</p> <p>【外部被ばく】</p> $H = \sum_k \int_0^T \left[\frac{1}{2} \cdot \frac{R}{\mu} \left[\frac{A}{1 + \alpha_1} \{ 1 - \exp(-(1 + \alpha_1) \cdot \mu \cdot R_0) \} + \frac{1 - A}{1 + \alpha_2} \{ 1 - \exp(-(1 + \alpha_2) \cdot \mu \cdot R_0) \} \right] \cdot \frac{E_{\gamma k}}{0.5} \cdot A_{CRk}(t) \right] dt$ <p>H : 放射性物質のγ線による外部被ばく線量 (mSv) K : 線量率換算係数 0.5MeV・8.92×10⁻⁸ ((mSv/h)/(γ/cm²/s)) A, α₁, α₂ : テーラー型ビルドアップ係数 (空気中 0.5 MeV γ線) A = 24.0 α₁ = -0.138 α₂ = 0.0 μ : 線減衰係数 1.0×10⁻⁴ (cm⁻¹) (空気中 0.5 MeV γ線) R₀ : 半球の半径 R₀ = (2/3 · V/π)^{1/3} × 100 (cm) V : 外部γ線による全身に対する線量評価時の自由体積 (m³) E_{γk} : 核種 k のγ線実効エネルギー (MeV/dis) A_{CRk}(t) : 時刻 t における核種 k の室内の放射能濃度 (Bq/cm³)</p>	<p>【柏崎】記載方針の相違 (2-3③の相違) ①の相違</p> <p>【女川】評価方法の相違</p> <p>・式が異なっているが、いずれも内規に記載されている「室内に外気から取り込まれた放射性物質からの中央制御室内での被ばく」を評価するための式 (内規でも2種類示されている) に従った計算である。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																					
<p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添1-10-1 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価結果（陽圧化装置による陽圧化が2分間遅延した場合）</p> <table border="1" data-bbox="85 395 631 582"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価位置</th> <th rowspan="2">被ばく経路</th> <th rowspan="2">積算日数</th> <th colspan="3">実効線量[mSv]</th> </tr> <tr> <th>6号炉</th> <th>7号炉</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">5号炉原子炉建屋 内緊急時対策所 (対策本部)</td> <td>内部被ばく</td> <td>7日</td> <td>約9.5×10⁰</td> <td>約2.6×10⁰</td> <td>約1.2×10¹</td> </tr> <tr> <td>外部被ばく</td> <td>7日</td> <td>約8.8×10⁰</td> <td>約2.4×10⁰</td> <td>約1.1×10¹</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>7日</td> <td>約1.8×10¹</td> <td>約5.0×10⁰</td> <td>約2.3×10¹</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	被ばく経路	積算日数	実効線量[mSv]			6号炉	7号炉	合計	5号炉原子炉建屋 内緊急時対策所 (対策本部)	内部被ばく	7日	約9.5×10 ⁰	約2.6×10 ⁰	約1.2×10 ¹	外部被ばく	7日	約8.8×10 ⁰	約2.4×10 ⁰	約1.1×10 ¹	合計	7日	約1.8×10 ¹	約5.0×10 ⁰	約2.3×10 ¹	<p>d. 評価結果 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価結果を表添11-1に示す。</p> <p>表添11-1 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価結果（加圧設備による加圧が6分間遅延した場合）</p> <table border="1" data-bbox="683 383 1182 590"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>被ばく経路</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">緊急時対策所</td> <td>内部被ばく</td> <td>7日</td> <td>約9.3×10⁰</td> </tr> <tr> <td>外部被ばく</td> <td>7日</td> <td>約8.6×10⁰</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>7日</td> <td>約9.5×10⁰</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質による被ばく 非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法を以下に示す。</p> <p>a. 積算線源強度 非常用フィルタ装置内の積算線源強度[photons]は、核種ごとの積算崩壊数[Bq・s]に核種ごとエネルギーごとの放出率[photons/(Bq・s)]を乗ずることで評価した。積算線源強度の評価結果を表添11-3に示す。</p> <p>なお、放射性雲の通過中においても換気設備は停止せずに稼働させているため、7日間で非常用フィルタ装置に付着する放射性物質の全量が、放射性物質の放出開始時点（事象発生後24時間時点）に付着するものとして評価した。</p> $S_T = \sum_k Q_k \cdot S_{ky}$ <p> S_T : エネルギーγの photon の積算線源強度[photons] Q_k : 核種kの積算崩壊数[Bq・s] S_{ky} : 核種kのエネルギーγの photon の放出率[photons/(Bq・s)] </p> <p>ここで、非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質の積算線源強度は以下の式により評価した。</p> <p>なお、本評価においては、希ガス以外に対する非常用フィルタ装置の除去効率を保守的に100%とした。</p>	評価位置	被ばく経路	積算日数	実効線量[mSv]	緊急時対策所	内部被ばく	7日	約9.3×10 ⁰	外部被ばく	7日	約8.6×10 ⁰	合計	7日	約9.5×10 ⁰	<p>d. 評価結果 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価結果を表添11-1に示す。</p> <p>表添11-1 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価結果（空気供給装置による加圧が2分間遅延した場合）</p> <table border="1" data-bbox="1254 379 1814 478"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>被ばく経路</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">緊急時対策所指揮所</td> <td>内部被ばく</td> <td>7日</td> <td>7.5×10⁰</td> </tr> <tr> <td>外部被ばく</td> <td>7日</td> <td>1.1×10¹</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>7日</td> <td>1.8×10¹</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれた放射性物質による被ばく 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法を以下に示す。</p> <p>a. 積算線源強度 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット内の積算線源強度[MeV]は、核種ごとの積算崩壊数[Bq・s]に核種ごとエネルギーごとの放出率[MeV/(Bq・s)]を乗ずることで評価した。積算線源強度の評価結果を表添11-3に示す。</p> <p>なお、放射性雲の通過中は空気供給装置により加圧するために換気設備は停止するが、保守的に放射性雲の通過中も換気設備は運転され取り込まれた放射性物質がフィルタに付着するものとして評価した。</p> $S_T = \sum_k Q_k \cdot S_{ky}$ <p> ここで、 S_T : エネルギーγのガンマ線の積算線源強度[MeV] Q_k : 核種kの積算崩壊数[Bq・s] S_{ky} : 核種kのエネルギーγのガンマ線の放出率[MeV/(Bq・s)] </p> <p>ここで、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれた放射性物質の積算崩壊数は以下の1)、2)に示す式により放出期間中及び放出期間後の積算崩壊数を合計して評価した。なお、本評価においては、希ガス以外に対する可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの除去効率を保守的に100%とした。</p>	評価位置	被ばく経路	積算日数	実効線量[mSv]	緊急時対策所指揮所	内部被ばく	7日	7.5×10 ⁰	外部被ばく	7日	1.1×10 ¹	合計	7日	1.8×10 ¹	<p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） 【女川】設計等の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・空調運用が異なるため、記載内容が異なるが、評価条件の考え方は同じ。 【女川】評価条件の相違 ・女川はより保守的な条件になっているが、泊では最確条件として、時間経過に伴って付着する条件とした。</p>
評価位置				被ばく経路	積算日数	実効線量[mSv]																																																		
	6号炉	7号炉	合計																																																					
5号炉原子炉建屋 内緊急時対策所 (対策本部)	内部被ばく	7日	約9.5×10 ⁰	約2.6×10 ⁰	約1.2×10 ¹																																																			
	外部被ばく	7日	約8.8×10 ⁰	約2.4×10 ⁰	約1.1×10 ¹																																																			
	合計	7日	約1.8×10 ¹	約5.0×10 ⁰	約2.3×10 ¹																																																			
評価位置	被ばく経路	積算日数	実効線量[mSv]																																																					
緊急時対策所	内部被ばく	7日	約9.3×10 ⁰																																																					
	外部被ばく	7日	約8.6×10 ⁰																																																					
	合計	7日	約9.5×10 ⁰																																																					
評価位置	被ばく経路	積算日数	実効線量[mSv]																																																					
緊急時対策所指揮所	内部被ばく	7日	7.5×10 ⁰																																																					
	外部被ばく	7日	1.1×10 ¹																																																					
	合計	7日	1.8×10 ¹																																																					

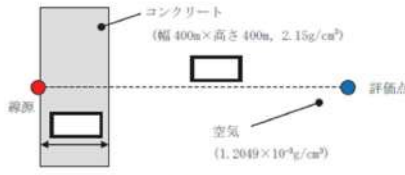
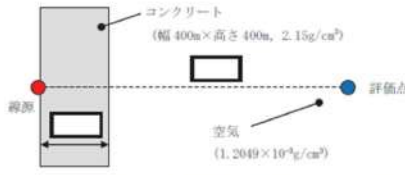
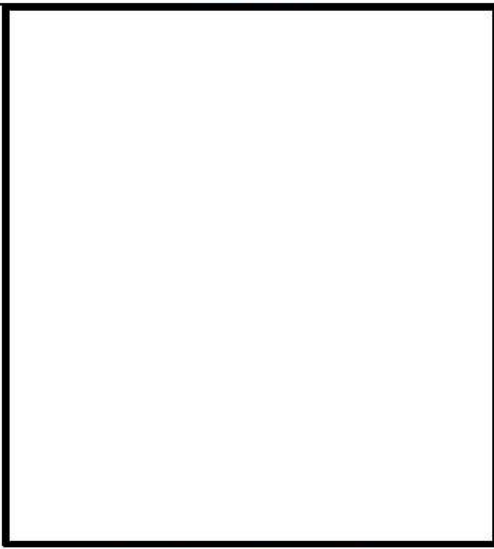
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【柏崎刈羽6/7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>b. 評価体系</p> <p>可搬型陽圧化空調機のフィルタに取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価に当たり、想定した評価体系を図添1-10-2に示す。線源（フィルタ）と評価点の距離は[]、遮蔽厚さはコンクリートで[]と仮定した。なお、可搬型陽圧化空調機のフィルタと5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の最近接距離は[]以上であること、及び可搬型陽圧化空調機のフィルタと5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の間には5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）の壁（コンクリートで[]）に加え、遮蔽効果が見込めるその他の内壁（コンクリート）が存在することから、本評価体系は保守的な結果を与える。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> $Q_k = (\chi/Q) \cdot R_k \cdot \frac{G}{\lambda_k} (1 - \exp(-\lambda_k \cdot \Delta T))$ <p> Q_k : 核種kの積算崩壊数[Bq・s] (χ/Q) : 相対濃度[m³/m³] R_k : 核種kの積算放出量[Bq] G : 換気空調系による取込の体積流量[m³/s] λ_k : 核種kの崩壊定数[1/s] ΔT : 減衰期間[s]（放射性物質の放出開始から事故後7日経過までの期間） </p> <p>核種の大気中への放出率[Bq/s]は表添1-1に基づき評価した。また、相対濃度は表添1-4の値を用いた。核種ごとエネルギーごとの放出率[photons/(Bq・s)]は、制動放射(UO₂)を考慮したORIGEN2 ライブラリ (gxuo2brm.lib) 値から求めた。</p> <p>また、遮蔽効果を考慮する際のガンマ線エネルギー群は、ORIGEN2 のガンマ線ライブラリの群構造（18群）からMATXSLIB-J33（42群）に変換した。変換方法は、直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばくの評価時と同様、「日本原子力学会標準 低レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準：2008」（2009年9月（社団法人 日本原子力学会）の附属書Hに記載されている変換方法を用いた。</p> <p>b. 評価体系</p> <p>非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価に当たり、想定した評価体系を図添11-2に示す。線源（フィルタ）と評価点の距離は[]、遮蔽厚さはコンクリートで[]と仮定した。</p> <p>なお、非常用フィルタ装置と緊急時対策所の最近接距離は[]以上であり、かつ間には遮蔽効果のあるコンクリートのフィルタ装置設置架台が設置されていることことから、本評価体系は保守的な結果を与える。</p>	<p>(a) 放出期間中（事故発生後24～34時間）の積算値</p> $Q_k = (\chi/Q) \cdot q_k \cdot \frac{G}{\lambda_k} \left(\Delta T_1 - \frac{1 - \exp(-\lambda_k \cdot \Delta T_1)}{\lambda_k} \right)$ <p> ここで、 Q_k : 核種kの積算崩壊数[Bq・s] (χ/Q) : 相対濃度[m³/m³] q_k : 核種kの放出率[Bq/s] G : 換気設備による取込の体積流量[m³/s] λ_k : 核種kの崩壊定数[1/s] ΔT_1 : 評価期間[s]（事故発生後24時間から34時間までの10時間） </p> <p>(b) 放出期間後（事故発生後34～168時間）の積算値</p> $Q_k = (\chi/Q) \cdot R_k \cdot \frac{G}{\lambda_k} (1 - \exp(-\lambda_k \cdot \Delta T_2))$ <p> ここで、 R_k : 核種kの積算放出量に放出期間中（事故発生後24時間から34時間まで）の減衰を考慮した値[Bq] ΔT_2 : 評価期間[s]（事故発生後34時間から168時間までの134時間） </p> <p>核種の大気中への放出率[Bq/s]は表添1-1に基づき評価した。また、相対濃度は表添1-4の値を用いた。</p> <p>核種ごとエネルギーごとの放出率[MeV/(Bq・s)]は、制動放射(UO₂)を考慮したORIGEN2 ライブラリ (gxuo2brm.lib) 値から求めた。</p> <p>また、遮蔽効果を考慮する際のガンマ線エネルギー群は、ORIGEN2 のガンマ線ライブラリの群構造（18群）を用いた。</p> <p>b. 評価体系</p> <p>可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価に当たり、想定した評価体系を図添11-2に示す。線源（フィルタ）と評価点の距離は[]、遮蔽厚さはコンクリートで[]と仮定した。なお、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットと空調上屋壁面の最近接距離は[]以上あることから、本評価体系は保守的な結果を与える。また、本評価は緊急時対策所指揮所での影響を評価しているが、評価体系においては、建屋間の距離が近い緊急時対策所待機所と待機所用空調上屋の位置関係にてモデル化しており、これも保守的な結果を与える。</p>	<p>【女川】評価方法の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空調運用の相違による評価方法の相違。 <p>【女川】評価方法の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空調運用の相違による評価方法の相違。 <p>【女川】評価手法の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・用いるコードの相違により、女川はエネルギー群の変換について記載している。 <p>【女川】設計等の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違）</p> <p>【女川】①の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では緊急時対策所指揮所と緊急時対策所待機所が分かれているため、評価体系はその内で保守性の高い体系を考慮してモデル化していることを記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																	
<p>図添 11-2 非常用フィルタ装置からのガンマ線による被ばくの評価モデル</p>  <p>図添 11-2 非常用フィルタ装置からのガンマ線による被ばくの 評価モデル</p> <p>□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p>c. 評価コード QAD-CGGP2R コード^{※1}を用いた。</p> <p>※1 ビルドアップ係数はGP法を用いて計算した。</p> <p>d. 評価結果 非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価結果を表添11-2に示す。表添11-2により、非常用フィルタ装置からの実効線量は無視できる程度に小さいことが分かる。</p> <p>【柏崎刈羽6 / 7号炉まとめ資料より参考掲載】</p> <p>表添 1-10-2 可搬型高圧化空調機のフィルタに取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="89 1189 638 1300"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価位置</th> <th rowspan="2">遅延時間</th> <th rowspan="2">積算日数</th> <th colspan="3">実効線量[mSv]</th> </tr> <tr> <th>6号炉</th> <th>7号炉</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉原子炉建屋内</td> <td>10時間</td> <td>7日</td> <td>約4.3×10⁰</td> <td>約1.2×10⁰</td> <td>約5.5×10⁰</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 (対策本部)</td> <td>2分間</td> <td>7日</td> <td>約1.4×10⁻²</td> <td>約3.9×10⁻³</td> <td>約1.8×10⁻²</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	遅延時間	積算日数	実効線量[mSv]			6号炉	7号炉	合計	5号炉原子炉建屋内	10時間	7日	約4.3×10 ⁰	約1.2×10 ⁰	約5.5×10 ⁰	緊急時対策所 (対策本部)	2分間	7日	約1.4×10 ⁻²	約3.9×10 ⁻³	約1.8×10 ⁻²	<p>図添 11-2 非常用フィルタ装置からのガンマ線による被ばくの評価モデル</p>  <p>図添 11-2 非常用フィルタ装置からのガンマ線による被ばくの評価モデル</p> <p>□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p>c. 評価コード QAD-CGGP2R コード^{※1}を用いた。</p> <p>※1 ビルドアップ係数はGP法を用いて計算した。</p> <p>d. 評価結果 非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価結果を表添11-2に示す。表添11-2により、非常用フィルタ装置からの実効線量は無視できる程度に小さいことが分かる。</p> <p>表添 11-2 非常用フィルタ装置に取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="772 1220 1120 1332"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>7日</td> <td>約3.5×10⁻³</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	積算日数	実効線量[mSv]	緊急時対策所	7日	約3.5×10 ⁻³	<p>図添 11-2 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットからのガンマ線による被ばくの評価モデル</p>  <p>図添 11-2 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットからのガンマ線による被ばくの評価モデル</p> <p>□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p>c. 評価コード QAD-CGGP2R コード^{※1}を用いた。</p> <p>※1 ビルドアップ係数はGP法を用いて計算した。</p> <p>d. 評価結果 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価結果を表添11-2に示す。表添11-2により、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットからの実効線量は無視できる程度に小さいことが分かる。</p> <p>表添 11-2 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれた放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1321 1244 1747 1300"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th>積算日数</th> <th>実効線量[mSv]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所指揮所</td> <td>7日</td> <td>2.3×10⁻⁴</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	積算日数	実効線量[mSv]	緊急時対策所指揮所	7日	2.3×10 ⁻⁴	<p>相違理由</p> <p>【女川】個別解析の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違（2-3③の相違） ①の相違</p>
評価位置				遅延時間	積算日数	実効線量[mSv]																														
	6号炉	7号炉	合計																																	
5号炉原子炉建屋内	10時間	7日	約4.3×10 ⁰	約1.2×10 ⁰	約5.5×10 ⁰																															
緊急時対策所 (対策本部)	2分間	7日	約1.4×10 ⁻²	約3.9×10 ⁻³	約1.8×10 ⁻²																															
評価位置	積算日数	実効線量[mSv]																																		
緊急時対策所	7日	約3.5×10 ⁻³																																		
評価位置	積算日数	実効線量[mSv]																																		
緊急時対策所指揮所	7日	2.3×10 ⁻⁴																																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																
	<p>表添11-3 非常用フィルタ装置の積算線源強度（7日間付着分）※1</p> <table border="1" data-bbox="683 231 1211 1117"> <thead> <tr> <th colspan="2">エネルギー (MeV)</th> <th rowspan="2">積算線源強度 (photons) (168時間後時点)</th> </tr> <tr> <th>下限</th> <th>上限 (代表エネルギー)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-</td><td>1.00×10⁻²</td><td>約6.8×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.00×10⁻²</td><td>2.00×10⁻²</td><td>約7.6×10¹⁴</td></tr> <tr><td>2.00×10⁻²</td><td>3.00×10⁻²</td><td>約1.6×10¹⁵</td></tr> <tr><td>3.00×10⁻²</td><td>4.50×10⁻²</td><td>約4.5×10¹⁴</td></tr> <tr><td>4.50×10⁻²</td><td>6.00×10⁻²</td><td>約2.7×10¹⁴</td></tr> <tr><td>6.00×10⁻²</td><td>7.00×10⁻²</td><td>約1.8×10¹⁴</td></tr> <tr><td>7.00×10⁻²</td><td>7.50×10⁻²</td><td>約3.8×10¹⁴</td></tr> <tr><td>7.50×10⁻²</td><td>1.00×10⁻¹</td><td>約1.9×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.00×10⁻¹</td><td>1.50×10⁻¹</td><td>約1.6×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.50×10⁻¹</td><td>2.00×10⁻¹</td><td>約6.5×10¹⁴</td></tr> <tr><td>2.00×10⁻¹</td><td>3.00×10⁻¹</td><td>約1.3×10¹⁵</td></tr> <tr><td>3.00×10⁻¹</td><td>4.00×10⁻¹</td><td>約1.9×10¹⁵</td></tr> <tr><td>4.00×10⁻¹</td><td>4.50×10⁻¹</td><td>約9.6×10¹⁴</td></tr> <tr><td>4.50×10⁻¹</td><td>5.10×10⁻¹</td><td>約1.3×10¹⁵</td></tr> <tr><td>5.10×10⁻¹</td><td>5.12×10⁻¹</td><td>約4.3×10¹⁴</td></tr> <tr><td>5.12×10⁻¹</td><td>6.00×10⁻¹</td><td>約1.9×10¹⁵</td></tr> <tr><td>6.00×10⁻¹</td><td>7.00×10⁻¹</td><td>約2.1×10¹⁵</td></tr> <tr><td>7.00×10⁻¹</td><td>8.00×10⁻¹</td><td>約9.4×10¹⁴</td></tr> <tr><td>8.00×10⁻¹</td><td>1.00×10⁰</td><td>約1.9×10¹⁵</td></tr> <tr><td>1.00×10⁰</td><td>1.33×10⁰</td><td>約4.4×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.33×10⁰</td><td>1.34×10⁰</td><td>約1.3×10¹⁵</td></tr> <tr><td>1.34×10⁰</td><td>1.50×10⁰</td><td>約2.1×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.50×10⁰</td><td>1.66×10⁰</td><td>約3.5×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.66×10⁰</td><td>2.00×10⁰</td><td>約7.5×10¹⁴</td></tr> <tr><td>2.00×10⁰</td><td>2.50×10⁰</td><td>約3.4×10¹⁴</td></tr> <tr><td>2.50×10⁰</td><td>3.00×10⁰</td><td>約2.9×10¹⁴</td></tr> <tr><td>3.00×10⁰</td><td>3.50×10⁰</td><td>約9.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>3.50×10⁰</td><td>4.00×10⁰</td><td>約9.0×10¹⁴</td></tr> <tr><td>4.00×10⁰</td><td>4.50×10⁰</td><td>約1.6×10¹⁵</td></tr> <tr><td>4.50×10⁰</td><td>5.00×10⁰</td><td>約1.6×10¹⁵</td></tr> <tr><td>5.00×10⁰</td><td>5.50×10⁰</td><td>約1.6×10¹⁵</td></tr> <tr><td>5.50×10⁰</td><td>6.00×10⁰</td><td>約1.6×10¹⁵</td></tr> <tr><td>6.00×10⁰</td><td>6.50×10⁰</td><td>約1.9×10¹⁵</td></tr> <tr><td>6.50×10⁰</td><td>7.00×10⁰</td><td>約1.9×10¹⁵</td></tr> <tr><td>7.00×10⁰</td><td>7.50×10⁰</td><td>約1.9×10¹⁵</td></tr> <tr><td>7.50×10⁰</td><td>8.00×10⁰</td><td>約1.9×10¹⁵</td></tr> <tr><td>8.00×10⁰</td><td>1.00×10¹</td><td>約5.7×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.00×10¹</td><td>1.20×10¹</td><td>約2.8×10¹⁴</td></tr> <tr><td>1.20×10¹</td><td>1.40×10¹</td><td>約0.0×10¹⁵</td></tr> <tr><td>1.40×10¹</td><td>2.00×10¹</td><td>約0.0×10¹⁵</td></tr> <tr><td>2.00×10¹</td><td>3.00×10¹</td><td>約0.0×10¹⁵</td></tr> <tr><td>3.00×10¹</td><td>5.00×10¹</td><td>約0.0×10¹⁵</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 ビルドアップ係数等については、代表エネルギーごとに評価している</p>	エネルギー (MeV)		積算線源強度 (photons) (168時間後時点)	下限	上限 (代表エネルギー)	-	1.00×10 ⁻²	約6.8×10 ¹⁴	1.00×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	約7.6×10 ¹⁴	2.00×10 ⁻²	3.00×10 ⁻²	約1.6×10 ¹⁵	3.00×10 ⁻²	4.50×10 ⁻²	約4.5×10 ¹⁴	4.50×10 ⁻²	6.00×10 ⁻²	約2.7×10 ¹⁴	6.00×10 ⁻²	7.00×10 ⁻²	約1.8×10 ¹⁴	7.00×10 ⁻²	7.50×10 ⁻²	約3.8×10 ¹⁴	7.50×10 ⁻²	1.00×10 ⁻¹	約1.9×10 ¹⁴	1.00×10 ⁻¹	1.50×10 ⁻¹	約1.6×10 ¹⁴	1.50×10 ⁻¹	2.00×10 ⁻¹	約6.5×10 ¹⁴	2.00×10 ⁻¹	3.00×10 ⁻¹	約1.3×10 ¹⁵	3.00×10 ⁻¹	4.00×10 ⁻¹	約1.9×10 ¹⁵	4.00×10 ⁻¹	4.50×10 ⁻¹	約9.6×10 ¹⁴	4.50×10 ⁻¹	5.10×10 ⁻¹	約1.3×10 ¹⁵	5.10×10 ⁻¹	5.12×10 ⁻¹	約4.3×10 ¹⁴	5.12×10 ⁻¹	6.00×10 ⁻¹	約1.9×10 ¹⁵	6.00×10 ⁻¹	7.00×10 ⁻¹	約2.1×10 ¹⁵	7.00×10 ⁻¹	8.00×10 ⁻¹	約9.4×10 ¹⁴	8.00×10 ⁻¹	1.00×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵	1.00×10 ⁰	1.33×10 ⁰	約4.4×10 ¹⁴	1.33×10 ⁰	1.34×10 ⁰	約1.3×10 ¹⁵	1.34×10 ⁰	1.50×10 ⁰	約2.1×10 ¹⁴	1.50×10 ⁰	1.66×10 ⁰	約3.5×10 ¹⁴	1.66×10 ⁰	2.00×10 ⁰	約7.5×10 ¹⁴	2.00×10 ⁰	2.50×10 ⁰	約3.4×10 ¹⁴	2.50×10 ⁰	3.00×10 ⁰	約2.9×10 ¹⁴	3.00×10 ⁰	3.50×10 ⁰	約9.0×10 ¹⁴	3.50×10 ⁰	4.00×10 ⁰	約9.0×10 ¹⁴	4.00×10 ⁰	4.50×10 ⁰	約1.6×10 ¹⁵	4.50×10 ⁰	5.00×10 ⁰	約1.6×10 ¹⁵	5.00×10 ⁰	5.50×10 ⁰	約1.6×10 ¹⁵	5.50×10 ⁰	6.00×10 ⁰	約1.6×10 ¹⁵	6.00×10 ⁰	6.50×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵	6.50×10 ⁰	7.00×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵	7.00×10 ⁰	7.50×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵	7.50×10 ⁰	8.00×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵	8.00×10 ⁰	1.00×10 ¹	約5.7×10 ¹⁴	1.00×10 ¹	1.20×10 ¹	約2.8×10 ¹⁴	1.20×10 ¹	1.40×10 ¹	約0.0×10 ¹⁵	1.40×10 ¹	2.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁵	2.00×10 ¹	3.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁵	3.00×10 ¹	5.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁵	<p>表添 11-3 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの積算線源強度（7日間付着分）</p> <table border="1" data-bbox="1254 231 1814 710"> <thead> <tr> <th>代表エネルギー (MeV/dis)</th> <th>エネルギー範囲 (MeV/dis)</th> <th>積算線源強度 (MeV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.1</td><td>E ≦ 0.1</td><td>7.6×10¹²</td></tr> <tr><td>0.125</td><td>0.1 < E ≦ 0.15</td><td>1.2×10¹²</td></tr> <tr><td>0.225</td><td>0.15 < E ≦ 0.3</td><td>3.6×10¹³</td></tr> <tr><td>0.375</td><td>0.3 < E ≦ 0.45</td><td>7.3×10¹³</td></tr> <tr><td>0.575</td><td>0.45 < E ≦ 0.7</td><td>1.2×10¹⁴</td></tr> <tr><td>0.85</td><td>0.7 < E ≦ 1</td><td>8.3×10¹³</td></tr> <tr><td>1.25</td><td>1 < E ≦ 1.5</td><td>3.5×10¹³</td></tr> <tr><td>1.75</td><td>1.5 < E ≦ 2</td><td>2.2×10¹²</td></tr> <tr><td>2.25</td><td>2 < E ≦ 2.5</td><td>1.0×10¹²</td></tr> <tr><td>2.75</td><td>2.5 < E ≦ 3</td><td>1.0×10¹⁰</td></tr> <tr><td>3.5</td><td>3 < E ≦ 4</td><td>5.2×10⁷</td></tr> <tr><td>5</td><td>4 < E ≦ 6</td><td>1.6×10⁷</td></tr> <tr><td>7</td><td>6 < E ≦ 8</td><td>1.8×10⁴</td></tr> <tr><td>9.5</td><td>8 < E</td><td>2.8×10⁰</td></tr> </tbody> </table> <p>【女川】個別解析の相違</p>	代表エネルギー (MeV/dis)	エネルギー範囲 (MeV/dis)	積算線源強度 (MeV)	0.1	E ≦ 0.1	7.6×10 ¹²	0.125	0.1 < E ≦ 0.15	1.2×10 ¹²	0.225	0.15 < E ≦ 0.3	3.6×10 ¹³	0.375	0.3 < E ≦ 0.45	7.3×10 ¹³	0.575	0.45 < E ≦ 0.7	1.2×10 ¹⁴	0.85	0.7 < E ≦ 1	8.3×10 ¹³	1.25	1 < E ≦ 1.5	3.5×10 ¹³	1.75	1.5 < E ≦ 2	2.2×10 ¹²	2.25	2 < E ≦ 2.5	1.0×10 ¹²	2.75	2.5 < E ≦ 3	1.0×10 ¹⁰	3.5	3 < E ≦ 4	5.2×10 ⁷	5	4 < E ≦ 6	1.6×10 ⁷	7	6 < E ≦ 8	1.8×10 ⁴	9.5	8 < E	2.8×10 ⁰	
エネルギー (MeV)		積算線源強度 (photons) (168時間後時点)																																																																																																																																																																																	
下限	上限 (代表エネルギー)																																																																																																																																																																																		
-	1.00×10 ⁻²	約6.8×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
1.00×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	約7.6×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
2.00×10 ⁻²	3.00×10 ⁻²	約1.6×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
3.00×10 ⁻²	4.50×10 ⁻²	約4.5×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
4.50×10 ⁻²	6.00×10 ⁻²	約2.7×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
6.00×10 ⁻²	7.00×10 ⁻²	約1.8×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
7.00×10 ⁻²	7.50×10 ⁻²	約3.8×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
7.50×10 ⁻²	1.00×10 ⁻¹	約1.9×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
1.00×10 ⁻¹	1.50×10 ⁻¹	約1.6×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
1.50×10 ⁻¹	2.00×10 ⁻¹	約6.5×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
2.00×10 ⁻¹	3.00×10 ⁻¹	約1.3×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
3.00×10 ⁻¹	4.00×10 ⁻¹	約1.9×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
4.00×10 ⁻¹	4.50×10 ⁻¹	約9.6×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
4.50×10 ⁻¹	5.10×10 ⁻¹	約1.3×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
5.10×10 ⁻¹	5.12×10 ⁻¹	約4.3×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
5.12×10 ⁻¹	6.00×10 ⁻¹	約1.9×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
6.00×10 ⁻¹	7.00×10 ⁻¹	約2.1×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
7.00×10 ⁻¹	8.00×10 ⁻¹	約9.4×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
8.00×10 ⁻¹	1.00×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
1.00×10 ⁰	1.33×10 ⁰	約4.4×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
1.33×10 ⁰	1.34×10 ⁰	約1.3×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
1.34×10 ⁰	1.50×10 ⁰	約2.1×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
1.50×10 ⁰	1.66×10 ⁰	約3.5×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
1.66×10 ⁰	2.00×10 ⁰	約7.5×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
2.00×10 ⁰	2.50×10 ⁰	約3.4×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
2.50×10 ⁰	3.00×10 ⁰	約2.9×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
3.00×10 ⁰	3.50×10 ⁰	約9.0×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
3.50×10 ⁰	4.00×10 ⁰	約9.0×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
4.00×10 ⁰	4.50×10 ⁰	約1.6×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
4.50×10 ⁰	5.00×10 ⁰	約1.6×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
5.00×10 ⁰	5.50×10 ⁰	約1.6×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
5.50×10 ⁰	6.00×10 ⁰	約1.6×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
6.00×10 ⁰	6.50×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
6.50×10 ⁰	7.00×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
7.00×10 ⁰	7.50×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
7.50×10 ⁰	8.00×10 ⁰	約1.9×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
8.00×10 ⁰	1.00×10 ¹	約5.7×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
1.00×10 ¹	1.20×10 ¹	約2.8×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
1.20×10 ¹	1.40×10 ¹	約0.0×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
1.40×10 ¹	2.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
2.00×10 ¹	3.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
3.00×10 ¹	5.00×10 ¹	約0.0×10 ¹⁵																																																																																																																																																																																	
代表エネルギー (MeV/dis)	エネルギー範囲 (MeV/dis)	積算線源強度 (MeV)																																																																																																																																																																																	
0.1	E ≦ 0.1	7.6×10 ¹²																																																																																																																																																																																	
0.125	0.1 < E ≦ 0.15	1.2×10 ¹²																																																																																																																																																																																	
0.225	0.15 < E ≦ 0.3	3.6×10 ¹³																																																																																																																																																																																	
0.375	0.3 < E ≦ 0.45	7.3×10 ¹³																																																																																																																																																																																	
0.575	0.45 < E ≦ 0.7	1.2×10 ¹⁴																																																																																																																																																																																	
0.85	0.7 < E ≦ 1	8.3×10 ¹³																																																																																																																																																																																	
1.25	1 < E ≦ 1.5	3.5×10 ¹³																																																																																																																																																																																	
1.75	1.5 < E ≦ 2	2.2×10 ¹²																																																																																																																																																																																	
2.25	2 < E ≦ 2.5	1.0×10 ¹²																																																																																																																																																																																	
2.75	2.5 < E ≦ 3	1.0×10 ¹⁰																																																																																																																																																																																	
3.5	3 < E ≦ 4	5.2×10 ⁷																																																																																																																																																																																	
5	4 < E ≦ 6	1.6×10 ⁷																																																																																																																																																																																	
7	6 < E ≦ 8	1.8×10 ⁴																																																																																																																																																																																	
9.5	8 < E	2.8×10 ⁰																																																																																																																																																																																	