

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-1表 重要な監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（2/5）

大飯発電所3/4号炉

分類	重要な監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視能力 監視範囲の考え方	可観測 計測器 設置
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器スプレイ槽水位 <sup>4)</sup>	1	0~1,200mm <sup>4)</sup> 0~10,000mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器スプレイ槽の水位（1000mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	1	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	1	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	1	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器内圧力	1	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	1	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	1	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	1	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器内圧力	1	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	1	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	1	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	1	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器内圧力	1	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	1	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	1	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	1	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	

女川原子力発電所2号炉

分類	重要な監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視能力 監視範囲の考え方	可観測 計測器 設置
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器スプレイ槽水位 <sup>4)</sup>	2	0~1,200mm <sup>4)</sup> 0~10,000mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器スプレイ槽の水位（1000mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	

(つづき)

第6.4.2表 重要な監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（2/6）

分類	重要な監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視能力 監視範囲の考え方	可観測 計測器 設置
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器スプレイ槽水位 <sup>4)</sup>	2	0~1,200mm <sup>4)</sup> 0~10,000mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器スプレイ槽の水位（1000mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 圧力	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内圧力	2	0~1.0MPa <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の圧力を監視可能（1.0MPa <sup>4)</sup> ）を監視可能。	
原子炉格納容器内の 水位	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	1
	格納容器内水位	2	0~1,200mm <sup>4)</sup>	— (注2)	重大事故等時において、格納容器内の水位を監視可能（1,200mm <sup>4)</sup> ）を監視可能。	

相違理由

【大飯】設備の相違  
 ・パラメータ個々の相違理由は第6.4.1表参照。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-4表 重要な監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（3/5）

大飯発電所3/4号炉

分類	重要な監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	個数	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 個数
原子炉格納容器内の水素濃度	可搬型格納容器水素濃度モニター 0~2000% — (注2)	1	0~2000%	—	重大事故等時において、水素濃度1300%を監視可能。	—
原子炉格納容器内の放射線量	格納容器内高圧レンジモニター (高レンジ) ※ 10 <sup>0</sup> msv/h以下 (注3)	2	10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	0~90,987/h (高圧側) 0~3158/h (低圧側) 0~1,050/h	原子炉格納容器内高圧レンジの最大注水量(50,500/h)を監視可能。	1
原子炉格納容器内の放射線量	格納容器内高圧レンジモニター (高レンジ) ※ 10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	2	10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	—	原子炉格納容器内高圧レンジの最大注水量(50,500/h)を監視可能。	—
本廠内の 維持又は 監視	出力領域中性子束 <sup>①</sup> 出力領域中性子束 <sup>②</sup>	1 4	0~120% (注3) 10 <sup>0</sup> ~1.2×10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec	—	設計基準事故時、事故初期は中性子束の急激な上昇により、一時的に計測範囲を超えるが、格納容器内の放射線量に上昇は抑制され、急激な上昇は抑制される。また、重大事故等時においては計測範囲はより事故対応可能。通常運転時の変動範囲0~100%に対し、0~120%を監視可能。 ① 出力領域中性子束(注3)に「(中性子領域中性子束)」と相まつて重大事故等時における中性子束の変動範囲を監視可能。 ② 通常運転時の変動範囲(10 <sup>0</sup> ~約10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec)に対し、10 <sup>0</sup> ~5×10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・secを監視可能。	—
	中間領域中性子束 <sup>③</sup> 原子炉領域中性子束 <sup>④</sup>	2 2	10 <sup>0</sup> ~5×10 <sup>9</sup> (注3) 10 <sup>0</sup> ~6.0×10 <sup>9</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec 1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec (10 <sup>0</sup> ~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec)	—	通常運転時の変動範囲1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・secに対し、1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・secを監視可能。	—
1次冷卻材高圧度(注5) <sup>⑤</sup> 1次冷卻材低圧度(注6) <sup>⑥</sup> 注方欄参照	注方欄参照	2	0~2000% — (注2)	—	原子炉格納容器内の温度を監視するパラメータと同じ。	—
原子炉内 の水素濃度	原子炉内高圧水素濃度 可搬型格納容器水素濃度モニター (高レンジ) ※	2 2	0~2000% — (注2)	—	重大事故等時において、水素濃度1300%を監視可能。 原子炉格納容器内の水素濃度を監視するパラメータと同じ。	—
原子炉格納容器内の放射線量	格納容器内高圧レンジモニター (高レンジ) ※	2	10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	—	重大事故等時における放射線量を監視するパラメータと同じ。	—

(つづき)

女川原子力発電所2号炉

分類	重要な監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	個数	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 個数
原子炉格納容器内の放射線量	格納容器内高圧レンジモニター (高レンジ) ※ 10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	1	0~120% (注3) 10 <sup>0</sup> ~1.2×10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec	—	設計基準事故時、事故初期は中性子束の急激な上昇により、一時的に計測範囲を超えるが、格納容器内の放射線量に上昇は抑制され、急激な上昇は抑制される。また、重大事故等時においては計測範囲はより事故対応可能。通常運転時の変動範囲0~100%に対し、0~120%を監視可能。 ① 出力領域中性子束(注3)に「(中性子領域中性子束)」と相まつて重大事故等時における中性子束の変動範囲を監視可能。 ② 通常運転時の変動範囲(10 <sup>0</sup> ~約10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec)に対し、10 <sup>0</sup> ~5×10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・secを監視可能。	—
出力領域中性子束 <sup>①</sup> 中間領域中性子束 <sup>②</sup> 原子炉領域中性子束 <sup>③</sup>	出力領域中性子束 <sup>①</sup> 中間領域中性子束 <sup>②</sup> 原子炉領域中性子束 <sup>③</sup>	1 2 2	0~120% (注3) 10 <sup>0</sup> ~1.2×10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec 1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec (10 <sup>0</sup> ~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec)	—	通常運転時の変動範囲1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・secに対し、1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・secを監視可能。	—
1次冷卻材高圧度(注5) <sup>⑤</sup> 1次冷卻材低圧度(注6) <sup>⑥</sup> 注方欄参照	注方欄参照	2	0~2000% — (注2)	—	原子炉格納容器内の温度を監視するパラメータと同じ。	—
原子炉内 の水素濃度	原子炉内高圧水素濃度 可搬型格納容器水素濃度モニター (高レンジ) ※	2 2	0~2000% — (注2)	—	重大事故等時において、水素濃度1300%を監視可能。 原子炉格納容器内の水素濃度を監視するパラメータと同じ。	—
原子炉格納容器内の放射線量	格納容器内高圧レンジモニター (高レンジ) ※	2	10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	—	重大事故等時における放射線量を監視するパラメータと同じ。	—

第6.4.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（3/6）

泊発電所3号炉

分類	重要な監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	個数	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 個数
原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内高圧レンジモニター (高レンジ) ※ 10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	1	0~2000% — (注3)	—	原子炉格納容器内の水素濃度を監視するパラメータと同じ。	—
原子炉格納容器内の放射線量	格納容器内高圧レンジモニター (高レンジ) ※ 10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	2	10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	—	原子炉格納容器内の放射線量を監視するパラメータと同じ。	—
出力領域中性子束 <sup>①</sup> 中間領域中性子束 <sup>②</sup> 原子炉領域中性子束 <sup>③</sup>	出力領域中性子束 <sup>①</sup> 中間領域中性子束 <sup>②</sup> 原子炉領域中性子束 <sup>③</sup>	4 ※3 2	0~120% (注3) 10 <sup>0</sup> ~1.2×10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec 1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec (10 <sup>0</sup> ~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・sec)	—	通常運転時の変動範囲1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・secに対し、1~10 <sup>10</sup> n/cm <sup>2</sup> ・secを監視可能。	—
1次冷卻材高圧度(注5) <sup>⑤</sup> 1次冷卻材低圧度(注6) <sup>⑥</sup> 注方欄参照	注方欄参照	2	0~2000% — (注2)	—	原子炉格納容器内の温度を監視するパラメータと同じ。	—
原子炉内 の水素濃度	原子炉内高圧水素濃度 可搬型格納容器水素濃度モニター (高レンジ) ※	2 2	0~2000% — (注2)	—	重大事故等時において、水素濃度1300%を監視可能。 原子炉格納容器内の水素濃度を監視するパラメータと同じ。	—
原子炉格納容器内の放射線量	格納容器内高圧レンジモニター (高レンジ) ※	2	10 <sup>0</sup> ~10 <sup>3</sup> msv/h	—	重大事故等時における放射線量を監視するパラメータと同じ。	—

【大飯】設備の相違  
・パラメータ個々の相違理由は第6.4.1表参照。  
【大飯】記載方針の相違（相違理由②）

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-4表 重要な監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対応設備）（4/5）

Table with 5 columns: 分類 (Classification), 重要な監視パラメータ (Important Monitored Parameters), 設計基準 (Design Basis), 計測範囲 (Measurement Range), 監視方法 (Monitoring Method). Rows include parameters like 駆動炉出力 (Driving Reactor Output), 蒸気発生器水位 (Steam Generator Level), and 原子炉冷却炉出力 (Reactor Cooling System Output).

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

(つづき)

Table with 5 columns: 分類 (Classification), 重要な監視パラメータ (Important Monitored Parameters), 設計基準 (Design Basis), 計測範囲 (Measurement Range), 監視方法 (Monitoring Method). Rows include parameters like 格納容器圧力 (Containment Pressure), 蒸気発生器水位 (Steam Generator Level), and 原子炉冷却炉出力 (Reactor Cooling System Output).

第6.4.2表 重要な監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対応設備）（4/6）

Table with 5 columns: 分類 (Classification), 重要な監視パラメータ (Important Monitored Parameters), 設計基準 (Design Basis), 計測範囲 (Measurement Range), 監視方法 (Monitoring Method). Rows include parameters like 原子炉格納容器圧力 (Reactor Containment Pressure), 蒸気発生器水位 (Steam Generator Level), and 原子炉冷却炉出力 (Reactor Cooling System Output).

【大阪】設備の相違  
・パラメータ個々の相違理由は第6.4.1表参照。

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (5/5)

大飯発電所3/4号炉

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	許容範囲	設計基準	相違理由	相違理由 (詳細欄参照)
格納容器 レベルの監視	蒸気発生器水位 (監視) ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	蒸気発生器水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	補助給水流量 ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	主蒸気ライントップ ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材温度 (広域) ※2	℃	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材流量 (広域) ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	加圧器水位 ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
格納容器 監視	蒸気発生器水位 (監視) ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	蒸気発生器水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	補助給水流量 ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	主蒸気ライントップ ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材温度 (広域) ※2	℃	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材流量 (広域) ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	加圧器水位 ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる

(つづき)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	許容範囲	設計基準	相違理由	相違理由 (詳細欄参照)
格納容器 監視	蒸気発生器水位 (監視) ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	蒸気発生器水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	補助給水流量 ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	主蒸気ライントップ ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材温度 (広域) ※2	℃	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材流量 (広域) ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	加圧器水位 ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第6.4.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (5/6)

分類	重要監視パラメータ (注1) 重要代替監視パラメータ	単位	許容範囲	設計基準	把握能力 (許容範囲の考え方)	相違理由
格納容器 監視	蒸気発生器水位 (狭域) ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	蒸気発生器水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	補助給水流量 ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	主蒸気ライントップ ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材温度 (広域) ※2	℃	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材流量 (広域) ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	加圧器水位 ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
格納容器 監視	蒸気発生器水位 (狭域) ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	蒸気発生器水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	補助給水流量 ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	主蒸気ライントップ ※1	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材温度 (広域) ※2	℃	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	1次冷卻材流量 (広域) ※2	kg/s	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	加圧器水位 ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ※2	mm	0~100%	0~100%	監視範囲が異なる	監視範囲が異なる

【大飯】設備の相違  
・パラメータ個々の相違理由は第6.4.1表参照。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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

(つづき)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
①使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
②使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
③使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
④使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑤使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑥使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑦使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑧使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑨使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑩使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付

第6.4.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（6/6）

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
①使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
②使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
③使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
④使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑤使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑥使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑦使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑧使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑨使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付
⑩使用済燃料ピットの監視	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 取付

※1：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ、※2：重要代替監視パラメータ、※3：上部と下部の中性子平均値、※4：入口用1層、出口用2層  
 (注1) 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの値については、データ伝送設備（監視所内）のうちデータ収集計算機及びデータ表示端末又は可搬型温度計測装置（格納容器内温度計測装置）  
 温度/出口温度）によりデータを一時的に記録する。なお、原子炉補機冷却水サージタンク圧力（可搬型）は加圧操作時の一時的監視であり、記録用紙へ記録する。  
 (注2) 計測範囲を一時的に超えるが、100%定格出力を越えるのは短時間であり、かつ出力上昇及び下降は急峻であるため運転監視に影響はない。  
 (注3) 重大事故等時に使用される設備のため、設計基準事故時には安心し、設計基準事故時には炉心損傷は発生しないこととされている。  
 (注4) 炉心損傷診断の値は10msv/hであり、設計基準事故時には炉心損傷は発生しないこととされている。  
 (注5) 120%定格出力を越えるのは短時間であり、かつ出力上昇及び下降は急峻であるため運転監視に影響はない。  
 (注6) 計測範囲を一時的に超えるが、100%以上であることとされている。  
 (注7) 計測範囲を一時的に超えるのは、配管側の蒸気発生器においてであり、配管のはいのみの蒸気発生器の水位は監視可能。  
 (注8) 蒸気発生器水位（広域）下流を一時的に下回る重大事故等時の事象があるが、下回っていることで蒸気発生器からドライアウトしては監視可能。  
 (注9) 放射線量率の1,000mSv/hは、使用済燃料ピット可搬型エアリアモニタ設置箇所における放射線量率の最大値（約1×10<sup>4</sup>μSv/h）を超過することによる。  
 (注10) 使用済燃料ピット監視カメラ監視装置を含む。

【大飯】記載方針の相違（相違理由①）  
 【大飯】設備の相違  
 ・パラメータ個々の相違理由は第6.4.1表参照。

灰色: 女川 2 号炉の記載のうち、BWR 固有の設備や対応手段であり、泊 3 号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
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

(つづき)

区分	項目	大飯発電所 3 / 4 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	相違理由
設備	発電機出力 (定格値)	410MW	410MW	
	発電機出力 (定格出力)	410MW	410MW	
	発電機出力 (定格出力)	410MW	410MW	
	発電機出力 (定格出力)	410MW	410MW	
	発電機出力 (定格出力)	410MW	410MW	
計装	計装機器	...	...	
	計装機器	...	...	
	計装機器	...	...	
	計装機器	...	...	
	計装機器	...	...	
その他	...	...	...	
	...	...	...	
	...	...	...	
	...	...	...	
	...	...	...	

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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																																																																										
(つづき)																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>系別装置/パラメータ 重要代替監視パラメータ</th> <th>個数</th> <th>計測範囲</th> <th>設計基準</th> <th>監視単位 (計測範囲のみを挙)</th> <th>可搬型 計測設 備有</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">計装設備</td> <td>原子炉水位 (広帯域) <sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (燃料域) <sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA広帯域) <sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>「②原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA燃料域) <sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力<sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (SA) <sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器温度<sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>「②原子炉圧力容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器温度<sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>「②原子炉燃料格納容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力<sup>2)</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>「②原子炉燃料格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器出口圧力</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>「格納罐の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器出口圧力</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	分類	系別装置/パラメータ 重要代替監視パラメータ	個数	計測範囲	設計基準	監視単位 (計測範囲のみを挙)	可搬型 計測設 備有	計装設備	原子炉水位 (広帯域) <sup>2)</sup>						原子炉水位 (燃料域) <sup>2)</sup>						原子炉水位 (SA広帯域) <sup>2)</sup>				「②原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。		原子炉水位 (SA燃料域) <sup>2)</sup>						原子炉圧力 <sup>2)</sup>				「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。		原子炉圧力 (SA) <sup>2)</sup>						原子炉圧力容器温度 <sup>2)</sup>				「②原子炉圧力容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。		原子炉圧力容器温度 <sup>2)</sup>				「②原子炉燃料格納容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。		原子炉圧力 <sup>2)</sup>				「②原子炉燃料格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。		原子炉圧力容器出口圧力				「格納罐の温度」を監視するパラメータと同じ。		原子炉圧力容器出口圧力				「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。			
分類	系別装置/パラメータ 重要代替監視パラメータ	個数	計測範囲	設計基準	監視単位 (計測範囲のみを挙)	可搬型 計測設 備有																																																																							
計装設備	原子炉水位 (広帯域) <sup>2)</sup>																																																																												
	原子炉水位 (燃料域) <sup>2)</sup>																																																																												
	原子炉水位 (SA広帯域) <sup>2)</sup>				「②原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。																																																																								
	原子炉水位 (SA燃料域) <sup>2)</sup>																																																																												
	原子炉圧力 <sup>2)</sup>				「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。																																																																								
	原子炉圧力 (SA) <sup>2)</sup>																																																																												
	原子炉圧力容器温度 <sup>2)</sup>				「②原子炉圧力容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																								
	原子炉圧力容器温度 <sup>2)</sup>				「②原子炉燃料格納容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																								
	原子炉圧力 <sup>2)</sup>				「②原子炉燃料格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。																																																																								
	原子炉圧力容器出口圧力				「格納罐の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																								
原子炉圧力容器出口圧力				「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。																																																																									





灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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

(つづき)

項目	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
1. 設備概要	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
2. 設備仕様	...	...	...
3. 設備構成	...	...	...
4. 設備性能	...	...	...
5. 設備安全	...	...	...
6. 設備保守	...	...	...
7. 設備検査	...	...	...
8. 設備取替	...	...	...
9. 設備廃止	...	...	...
10. 設備その他	...	...	...

※1. 設備概要  
 ※2. 設備仕様  
 ※3. 設備構成  
 ※4. 設備性能  
 ※5. 設備安全  
 ※6. 設備保守  
 ※7. 設備検査  
 ※8. 設備取替  
 ※9. 設備廃止  
 ※10. 設備その他

特明みの内容は前表の観点から公開できません。

第2.15-5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定 (1/16)

分類	重要な監視パラメータ 〔有効な監視パラメータ〕 〔多様性抑圧設備〕	重要代替パラメータ 〔多様性抑圧設備〕	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内の温度	① 1次冷却材高温側温度 (広域) ② 1次冷却材低温側温度 (広域) ③ [炉心出口温度]	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材高温側温度 (広域) ③ [炉心出口温度]	・ 1次冷却材高温側温度 (広域) の1グループが故障した場合は、他グループの1次冷却材高温側温度 (広域) により推定する。 ・ 1次冷却材低温側温度 (広域) の計測が困難となった場合は、1次冷却材低温側温度 (広域) により推定する。また、使用可能であれば炉心出口温度 (多様性抑圧設備) により、原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ・ 1次冷却材低温側温度 (広域) の1グループが故障した場合は、他グループの1次冷却材低温側温度 (広域) により推定する。 ・ 1次冷却材低温側温度 (広域) の計測が困難となった場合は、1次冷却材高温側温度 (広域) により推定する。また、使用可能であれば炉心出口温度 (多様性抑圧設備) により、原子炉圧力容器内の温度を推定する。
	① 炉心出口温度	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材高温側温度 (広域) ③ [炉心出口温度]	・ 炉心出口温度 (多様性抑圧設備) の1つの検出器が故障した場合は、他検出器の炉心出口温度 (多様性抑圧設備) により推定する。 ・ 炉心出口温度 (多様性抑圧設備) の計測が困難となった場合は、1次冷却材高温側温度 (広域) 又は1次冷却材低温側温度 (広域) により推定する。推定は、炉心出口のより直接的なパラメータである1次冷却材高温側温度 (広域) を優先する。

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

大阪発電所3/4号炉

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第6.4-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内の温度	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材高温側温度 (広域) ③ [炉心出口温度]	① 主要パラメータの他グループ ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料棒) ⑤ 原子炉水位 (SA広帯域) ⑥ 原子炉水位 (SA燃料棒) ⑦ 原子炉水位 (SBS燃料棒) ⑧ 原子炉圧力容器温度	① 原子炉圧力容器温度の1つの検出器が故障した場合は、他の検出器により推定する。 ② 原子炉圧力容器温度の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態を推定することによって、原子炉圧力より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ③ ストラウム後、原子炉水位が有熱燃料棒表面に到達するまでの経過時間より原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ④ 燃料棒除去系が運転状態であれば、積熱燃料棒を蒸気加熱入口温度により推定する。 推定は、主要パラメータの他グループを優先する。
	① 炉心出口温度	① 主要パラメータの他グループ ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料棒) ⑤ 原子炉水位 (SA広帯域) ⑥ 原子炉水位 (SA燃料棒) ⑦ 原子炉水位 (SBS燃料棒) ⑧ 原子炉圧力容器温度	① 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ② 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態を推定することによって、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他グループを優先する。
原子炉圧力	① 主要パラメータの他グループ ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料棒) ⑤ 原子炉水位 (SA広帯域) ⑥ 原子炉水位 (SA燃料棒) ⑦ 原子炉水位 (SBS燃料棒) ⑧ 原子炉圧力容器温度	① 主要パラメータの他グループ ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料棒) ⑤ 原子炉水位 (SA広帯域) ⑥ 原子炉水位 (SA燃料棒) ⑦ 原子炉水位 (SBS燃料棒) ⑧ 原子炉圧力容器温度	① 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態を推定することによって、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。

第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (1/18)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法
1次冷却材温度 (広域-高温側)	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材温度 (広域-低温側) ③ [炉心出口温度] **	① 1次冷却材温度 (広域-高温側) ② 1次冷却材温度 (広域-低温側) ③ [炉心出口温度] **	① 1次冷却材温度 (広域-高温側) の1グループが故障した場合は、他グループの1次冷却材温度 (広域-高温側) により推定する。 ② 1次冷却材温度 (広域-低温側) の監視が不可能となった場合は、1次冷却材温度 (広域-低温側) により推定する。この推定方法では、重大事故等時において約10℃程度の温度差が生じる可能性があることを考慮する。 ③ 1次冷却材温度 (広域-高温側) の監視が不可能となった場合は、監視可能であれば炉心出口温度 (自主対策設備) により、原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他グループを優先する。
	① 炉心出口温度	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) ③ [炉心出口温度] **	① 炉心出口温度 (自主対策設備) の1つの検出器が故障した場合は、他検出器の炉心出口温度 (自主対策設備) により推定する。 ② 炉心出口温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、炉心出口により近い値を示す1次冷却材温度 (広域-高温側) により推定する。1次冷却材温度 (広域-高温側) と炉心出口温度 (自主対策設備) の関係は、炉心注水状態から炉心温度を推定する時点 (SBO C) において、1次冷却材温度 (広域-高温側) の方がやや低い値を示すもの、大きな温度差は見られないことから、1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心温度を推定することが可能である。 ③ 炉心出口温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、1次冷却材温度 (広域-低温側) により推定する。 推定は、主要パラメータの他グループを優先する。
1次冷却材温度 (広域-低温側)	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) ③ [炉心出口温度] **	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) ③ [炉心出口温度] **	① 1次冷却材温度 (広域-低温側) の監視が不可能となった場合は、1次冷却材温度 (広域-高温側) により推定する。この推定方法では、重大事故等時において約10℃程度の温度差が生じる可能性があることを考慮する。 ③ 1次冷却材温度 (広域-低温側) の監視が不可能となった場合は、監視可能であれば炉心出口温度 (自主対策設備) により、原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他グループを優先する。
原子炉圧力容器内の温度	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) ③ [炉心出口温度] **	① 主要パラメータの他グループ ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) ③ [炉心出口温度] **	① 炉心出口温度 (自主対策設備) の1つの検出器が故障した場合は、他検出器の炉心出口温度 (自主対策設備) により推定する。 ② 炉心出口温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、炉心出口により近い値を示す1次冷却材温度 (広域-高温側) により推定する。1次冷却材温度 (広域-高温側) と炉心出口温度 (自主対策設備) の関係は、炉心注水状態から炉心温度を推定する時点 (SBO C) において、1次冷却材温度 (広域-高温側) の方がやや低い値を示すもの、大きな温度差は見られないことから、1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心温度を推定することが可能である。 ③ 炉心出口温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、1次冷却材温度 (広域-低温側) により推定する。 推定は、主要パラメータの他グループを優先する。

相違理由

【大阪】記載方針の相違 (女川実績の反映)  
・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。  
【女川】炉型の相違  
・女川については、PWR と BWR で想定される重大事故等及び対処するための監視パラメータが異なるため、比較対象外としている。以降、同表において同じ。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定（2/16）

分類	重要代替パラメータ (規定記載パラメータ)		代替パラメータ	
	1.冷却材圧力 (CRPT)	2.冷却材流量 (CRFT)	1.冷却材圧力 (CRPT)	2.冷却材流量 (CRFT)
原子炉本体 (圧力・流量)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)
	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)
原子炉容器内の 圧力・流量	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)
	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)

分類	重要代替パラメータ (規定記載パラメータ)		代替パラメータ	
	1.冷却材圧力 (CRPT)	2.冷却材流量 (CRFT)	1.冷却材圧力 (CRPT)	2.冷却材流量 (CRFT)
原子炉本体 (圧力・流量)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)
	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)
原子炉容器内の 圧力・流量	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)
	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)

(つづき)

分類	重要代替パラメータ (規定記載パラメータ)		代替パラメータ	
	1.冷却材圧力 (CRPT)	2.冷却材流量 (CRFT)	1.冷却材圧力 (CRPT)	2.冷却材流量 (CRFT)
原子炉本体 (圧力・流量)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)
	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)
原子炉容器内の 圧力・流量	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)
	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)

相違理由	
【大版】記載方針の相違 (女川実績の反映)	・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。

第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (位/18)

分類	重要代替パラメータ (規定記載パラメータ)		代替パラメータ	
	1.冷却材圧力 (CRPT)	2.冷却材流量 (CRFT)	1.冷却材圧力 (CRPT)	2.冷却材流量 (CRFT)
原子炉本体 (圧力・流量)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)	①1.冷却材圧力 (CRPT)
	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)	②1.冷却材流量 (CRFT)
原子炉容器内の 圧力・流量	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)	③1.冷却材圧力 (CRPT)
	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)	④1.冷却材流量 (CRFT)

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.1.5-5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定（3/16）

大飯発電所3/4号炉

分類	重要な監視パラメータ 【有効な監視パラメータ】	重要な代替パラメータ 【多様性別列設備】	代替パラメータ推定方法
原子炉本体圧力容器への注水量	高圧注入流量	①主要パラメータの他チャンネル ②燃料格納層排水ピペット水位 ③加圧器水位 ④原子炉水位 ⑤格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>高圧注入流量の計測が困難な場合は、他チャンネルの高圧注入流量により推定する。</li> <li>高圧注入流量の計測が困難となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位及び加圧器水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>また、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>LOCAが発生した場合において格納容器再循環ポンプ水位(広域)の水位変化により注水量を推定する。</li> </ul>
	余熱除去流量	①主要パラメータの他チャンネル ②燃料格納層排水ピペット水位 ③加圧器水位 ④原子炉水位 ⑤格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>余熱除去流量の計測が困難な場合は、他チャンネルの余熱除去流量により推定する。</li> <li>余熱除去流量の計測が困難となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位及び加圧器水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>また、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>LOCAが発生した場合において格納容器再循環ポンプ水位(広域)の水位変化により注水量を推定する。</li> </ul>
	相設代替高圧注水量積算流量	①燃料格納層排水ピペット水位 ①復水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位 ④格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>相設代替高圧注水量積算流量の計測が困難となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位、復水ピペット水位及び加圧器水位または、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>可搬型の仮設独立本構を水源とする場合及び復水ピペットに淡水や海水を補給している場合は、ポンプの性能並びに運転時間により算出した注水量により推定する。</li> <li>LOCAが発生した場合においては、格納容器再循環ポンプ水位(広域)の傾向監視により注水量を推定する。</li> </ul>

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

(つづき)

分類	重要な代替パラメータ	重要な代替パラメータ	代替パラメータ推定方法
原子炉本体圧力容器への注水量	高圧注入流量	①燃料格納層排水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位 ④格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>高圧注入流量の計測が困難な場合は、他チャンネルの高圧注入流量により推定する。</li> <li>高圧注入流量の計測が困難となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位及び加圧器水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>また、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>LOCAが発生した場合において格納容器再循環ポンプ水位(広域)の水位変化により注水量を推定する。</li> </ul>
	余熱除去流量	①主要パラメータの他チャンネル ②燃料格納層排水ピペット水位 ③加圧器水位 ④原子炉水位 ⑤格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>余熱除去流量の計測が困難な場合は、他チャンネルの余熱除去流量により推定する。</li> <li>余熱除去流量の計測が困難となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位及び加圧器水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>また、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>LOCAが発生した場合において格納容器再循環ポンプ水位(広域)の水位変化により注水量を推定する。</li> </ul>
	相設代替高圧注水量積算流量	①燃料格納層排水ピペット水位 ①復水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位 ④格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>相設代替高圧注水量積算流量の計測が困難となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位、復水ピペット水位及び加圧器水位または、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>可搬型の仮設独立本構を水源とする場合及び復水ピペットに淡水や海水を補給している場合は、ポンプの性能並びに運転時間により算出した注水量により推定する。</li> <li>LOCAが発生した場合においては、格納容器再循環ポンプ水位(広域)の傾向監視により注水量を推定する。</li> </ul>

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定(3/18)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	代替パラメータ推定方法
原子炉本体圧力容器への注水量	高圧注入流量	①燃料格納層排水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位 ④格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>高圧注入流量の監視が不可能となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>高圧注入流量の監視が不可能となった場合は、加圧器水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>高圧注入流量の監視が不可能となった場合は、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>高圧注入流量の監視が不可能となった場合は、LOCAが発生した場合において格納容器再循環ポンプ水位(広域)の水位変化により注水量を推定する。</li> </ul>
	余熱除去流量	①燃料格納層排水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位 ④格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>高圧注入流量の監視が不可能となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>高圧注入流量の監視が不可能となった場合は、加圧器水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>高圧注入流量の監視が不可能となった場合は、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>高圧注入流量の監視が不可能となった場合は、LOCAが発生した場合において格納容器再循環ポンプ水位(広域)の水位変化により注水量を推定する。</li> </ul>
	相設代替高圧注水量積算流量	①燃料格納層排水ピペット水位 ①復水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位 ④格納容器再循環ポンプ水位(広域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>相設代替高圧注水量積算流量の計測が不可能となった場合は、水源である燃料格納層排水ピペット水位、復水ピペット水位及び加圧器水位または、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。</li> <li>可搬型の仮設独立本構を水源とする場合及び復水ピペットに淡水や海水を補給している場合は、ポンプの性能並びに運転時間により算出した注水量により推定する。</li> <li>LOCAが発生した場合においては、格納容器再循環ポンプ水位(広域)の傾向監視により注水量を推定する。</li> </ul>

【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映)  
 ・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15.5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定 (4/16)

分類	重要な監視パラメータ 〔有効な監視パラメータ〕	重要代替パラメータ 〔多様性拡張設備〕	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器への注水量	〔未てん水流量〕	①燃料取扱替用水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位	・未てん水流量（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、燃料取扱替用水ピペット水位又は加圧器水位の傾向監視により注水量を推定する。推定は、水源である燃料取扱替用水ピペット水位、注水先の加圧器水位の順で優先し使用する。また、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。
	〔蓄圧タンク圧力〕	①1次冷却材圧力 ①1次冷却材低流量温度（広域）	・蓄圧タンク圧力（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、1次冷却材圧力及び1次冷却材低流量温度（広域）の傾向監視により蓄圧タンクからの注水開始を推定する。
	〔蓄圧タンク水位〕	①1次冷却材圧力 ①1次冷却材低流量温度（広域）	・蓄圧タンク水位（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、1次冷却材圧力及び1次冷却材低流量温度（広域）の傾向監視により蓄圧タンクからの注水開始を推定する。
	〔AM用消火水積算流量〕	①余熱除去流量 ②加圧器水位 ③原子炉水位	・AM用消火水積算流量（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、余熱除去流量又は、加圧器水位、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。推定は、原子炉圧力容器への注水量を直接計測できる余熱除去流量を優先する。

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

(つづき)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法
原子炉積算流量	燃料取扱替用水ピペット水位 加圧器水位 原子炉水位	①燃料取扱替用水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位	①燃料取扱替用水ピペット水位の傾向監視により注水量を推定する。推定は、水源である燃料取扱替用水ピペット水位、注水先の加圧器水位の順で優先し使用する。また、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。
	AM用消火水積算流量	①余熱除去流量 ②加圧器水位 ③原子炉水位	・AM用消火水積算流量（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、余熱除去流量又は、加圧器水位、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。推定は、原子炉圧力容器への注水量を直接計測できる余熱除去流量を優先する。
原子炉圧力容器への注水量	蓄圧タンク圧力 蓄圧タンク水位	①蓄圧タンク圧力 ①蓄圧タンク水位	・蓄圧タンク圧力（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、1次冷却材圧力及び1次冷却材低流量温度（広域）の傾向監視により蓄圧タンクからの注水開始を推定する。
	AM用消火水積算流量	①余熱除去流量 ②加圧器水位 ③原子炉水位	・AM用消火水積算流量（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、余熱除去流量又は、加圧器水位、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。推定は、原子炉圧力容器への注水量を直接計測できる余熱除去流量を優先する。

女川原子力発電所2号炉

第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (4/18)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器への注水量	燃料取扱替用水ピペット水位 加圧器水位 原子炉水位 燃料取扱替用水積算流量	①燃料取扱替用水ピペット水位 ②加圧器水位 ③原子炉水位 ④燃料取扱替用水積算流量	①燃料取扱替用水ピペット水位の傾向監視により注水量を推定する。推定は、水源である燃料取扱替用水ピペット水位、注水先の加圧器水位の順で優先し使用する。また、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。 ②加圧器水位の傾向監視により注水量を推定する。 ③原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。 ④燃料取扱替用水積算流量の傾向監視により注水量を推定する。
	蓄圧タンク圧力	①1次冷却材圧力 ①1次冷却材低流量温度（広域） ①1次冷却材圧力 ①1次冷却材低流量温度（広域）	・蓄圧タンク圧力（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、1次冷却材圧力及び1次冷却材低流量温度（広域）の傾向監視により蓄圧タンクからの注水開始を推定する。
AM用消火水積算流量	AM用消火水積算流量	①AM用消火水積算流量	・AM用消火水積算流量（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、余熱除去流量又は、加圧器水位、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。推定は、原子炉圧力容器への注水量を直接計測できる余熱除去流量を優先する。
	AM用消火水積算流量	①AM用消火水積算流量	・AM用消火水積算流量（多様性拡張設備）の計測が困難となった場合は、余熱除去流量又は、加圧器水位、原子炉水位の傾向監視により注水量を推定する。推定は、原子炉圧力容器への注水量を直接計測できる余熱除去流量を優先する。

相違理由

【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）  
 ・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定 (6/16)

分類	重要な監視パラメータ 〔有効な監視パラメータ〕	重要代替パラメータ 〔多様性拡張設備〕	代替パラメータ推定方法
	原子炉格納容器内の温度	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器圧力 (広域) ③AMI用格納容器圧力	
原子炉格納容器内の圧力	①格納容器圧力 (広域) ②AMI用格納容器圧力	①主要パラメータの他チャンネル ②AMI用格納容器圧力 (広域) ③AMI用格納容器圧力 (狭域) ④AMI用格納容器圧力 (狭域) ⑤格納容器内温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>格納容器圧力 (広域) の計測が困難となった場合は、計測範囲内であれば格納容器圧力 (広域) 及び格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) により推定する。また、原子炉格納容器内飽和状態であれば、格納容器内温度により圧力を推定する。推定は、格納容器圧力 (広域) 又は格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) を優先する。なお、原子炉格納容器内が飽和状態でない場合は不確かからしきが生じることがある。</li> </ul>

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

(つづき)

分類	重要な監視パラメータ 〔有効な監視パラメータ〕	重要代替パラメータ 〔多様性拡張設備〕	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の温度	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器圧力 (広域) ③AMI用格納容器圧力	①主要パラメータの他チャンネル ②AMI用格納容器圧力 (広域) ③AMI用格納容器圧力 (狭域) ④AMI用格納容器圧力 (狭域) ⑤格納容器内温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>格納容器内温度の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルの格納容器圧力 (広域) により推定する。</li> <li>格納容器内温度の計測が困難となった場合は、原子炉格納容器内飽和状態であれば、格納容器圧力 (広域) 又はAMI用格納容器圧力により、重畳を推定する。推定は、詳細な値を把握できない格納容器圧力 (広域) を優先する。なお、原子炉格納容器内が飽和状態でない場合は重畳からしきが生じることがある。</li> <li>AMI用格納容器圧力 (広域) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルの格納容器圧力 (広域) により推定する。</li> <li>格納容器圧力 (広域) の計測が困難となった場合は、AMI用格納容器圧力、格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) により圧力を推定する。また、原子炉格納容器内飽和状態であれば、格納容器内温度により圧力を推定する。推定は、AMI用格納容器圧力又は格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) を優先する。なお、原子炉格納容器内が飽和状態でない場合は不確かからしきが生じることがある。</li> <li>AMI用格納容器圧力の計測が困難となった場合は、計測範囲内であれば格納容器圧力 (広域) 及び格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) により推定する。また、原子炉格納容器内飽和状態であれば、格納容器内温度により圧力を推定する。推定は、格納容器圧力 (広域) 又は格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) を優先する。なお、原子炉格納容器内が飽和状態でない場合は不確かからしきが生じることがある。</li> </ul>
原子炉格納容器内の圧力	①格納容器圧力 (広域) ②AMI用格納容器圧力	①主要パラメータの他チャンネル ②AMI用格納容器圧力 (広域) ③AMI用格納容器圧力 (狭域) ④AMI用格納容器圧力 (狭域) ⑤格納容器内温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>格納容器圧力 (広域) の計測が困難となった場合は、計測範囲内であれば格納容器圧力 (広域) 及び格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) により推定する。また、原子炉格納容器内飽和状態であれば、格納容器内温度により圧力を推定する。推定は、格納容器圧力 (広域) 又は格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) を優先する。なお、原子炉格納容器内が飽和状態でない場合は不確かからしきが生じることがある。</li> </ul>

女川原子力発電所2号炉

第6.4.3表 重要代替パラメータによる主要パラメータの推定 (6/18)

分類	重要な監視パラメータ 〔有効な監視パラメータ〕	重要代替パラメータ 〔多様性拡張設備〕	代替パラメータ推定方法
	原子炉格納容器内の温度	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器圧力 (広域) ③AMI用格納容器圧力	
原子炉格納容器内の圧力	①格納容器圧力 (広域) ②AMI用格納容器圧力	①主要パラメータの他チャンネル ②AMI用格納容器圧力 (広域) ③AMI用格納容器圧力 (狭域) ④AMI用格納容器圧力 (狭域) ⑤格納容器内温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>格納容器圧力 (広域) の計測が困難となった場合は、計測範囲内であれば格納容器圧力 (広域) 及び格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) により推定する。また、原子炉格納容器内飽和状態であれば、格納容器内温度により圧力を推定する。推定は、格納容器圧力 (広域) 又は格納容器圧力 (狭域) (多様性拡張設備) を優先する。なお、原子炉格納容器内が飽和状態でない場合は不確かからしきが生じることがある。</li> </ul>

泊発電所3号炉

【大版】記載方針の相違 (女川実績の反映)  
 ・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第 2.1.5-5 表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定 (7/16)

大飯発電所3/4号炉

分類	重要代替パラメータ 〔有効な監視パラメータ〕	重要代替パラメータ 〔多様性監視設備〕	代替パラメータ推定方法
格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	①主要パラメータの他、チェンネル ②格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ③原子炉下部キャビティ水位 ④燃料取扱替用レベル積算流量 ⑤燃料取扱替用レベル積算流量 ⑥燃料取扱替用レベル積算流量 ⑦燃料取扱替用レベル積算流量 ⑧燃料取扱替用レベル積算流量	①格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ②原子炉下部キャビティ水位 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量 ⑤燃料取扱替用レベル積算流量 ⑥燃料取扱替用レベル積算流量 ⑦燃料取扱替用レベル積算流量 ⑧燃料取扱替用レベル積算流量	・格納容器再循環ポンプ水位 (広域) のチェンネルが故障した場合は、他チェンネルの格納容器再循環ポンプ水位 (広域) により推定する。 ・格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の注水設備が故障した場合、測定範囲内であれば格納容器再循環ポンプ水位 (広域)、原子炉下部キャビティ水位、原子炉格納容器水位及び56層建て燃料取扱替用レベル積算流量、燃料取扱替用レベル積算流量、燃料取扱替用レベル積算流量、燃料取扱替用レベル積算流量、燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・原子炉格納容器水位 (狭域) の計測が困難となった場合は、測定範囲内であれば、連続的な監視ができている格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) を優先する。
原子炉下部キャビティ水位	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・原子炉下部キャビティ水位の計測が困難となった場合は、排水系である燃料取扱替用レベル積算流量、又は注水である燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。
格納容器再循環ポンプ水位 (狭域)	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) の計測が困難となった場合は、格納容器再循環ポンプ水位 (広域) 又は注水である燃料取扱替用レベル積算流量、排水系である燃料取扱替用レベル積算流量及び燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。
原子炉格納容器水位	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・原子炉格納容器水位の計測が困難となった場合は、排水系である燃料取扱替用レベル積算流量、又は注水である燃料取扱替用レベル積算流量、燃料取扱替用レベル積算流量及び燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

(つづき)

分類	重要代替パラメータ	重要代替パラメータ	代替パラメータ推定方法
燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・燃料取扱替用レベル積算流量の計測が困難となった場合は、燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。
燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・燃料取扱替用レベル積算流量の計測が困難となった場合は、燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。
燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・燃料取扱替用レベル積算流量の計測が困難となった場合は、燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。
燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・燃料取扱替用レベル積算流量の計測が困難となった場合は、燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。

女川原子力発電所2号炉

第 6.4.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (7/18)

分類	主要パラメータ	重要代替パラメータ	代替パラメータ推定方法
格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	①主要パラメータの他、チェンネル ②格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) ③原子炉下部キャビティ水位 ④燃料取扱替用レベル積算流量 ⑤燃料取扱替用レベル積算流量 ⑥燃料取扱替用レベル積算流量 ⑦燃料取扱替用レベル積算流量 ⑧燃料取扱替用レベル積算流量	①格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ②原子炉下部キャビティ水位 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量 ⑤燃料取扱替用レベル積算流量 ⑥燃料取扱替用レベル積算流量 ⑦燃料取扱替用レベル積算流量 ⑧燃料取扱替用レベル積算流量	・格納容器再循環ポンプ水位 (広域) のチェンネルが故障した場合は、他チェンネルの格納容器再循環ポンプ水位 (広域) により推定する。 ・格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視のできる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 ・原子炉下部キャビティ水位 (狭域) により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量 (AM 用) により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量 (AM 用) により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量 (AM 用) により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量 (AM 用) により推定する。
原子炉格納容器水位	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・原子炉格納容器水位の監視が不可能となった場合は、排水系である燃料取扱替用レベル積算流量、又は注水である燃料取扱替用レベル積算流量、燃料取扱替用レベル積算流量及び燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。
格納容器水位	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	①燃料取扱替用レベル積算流量 ②燃料取扱替用レベル積算流量 ③燃料取扱替用レベル積算流量 ④燃料取扱替用レベル積算流量	・格納容器水位の監視が不可能となった場合は、排水系である燃料取扱替用レベル積算流量、又は注水である燃料取扱替用レベル積算流量、燃料取扱替用レベル積算流量及び燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。 ・燃料取扱替用レベル積算流量により推定する。

相違理由

【大飯】記載方針の相違 (女川実績の反映)  
 ・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。



第 2.1.5-5 表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定 (8/16)

分類	重要な監視パラメータ 〔有効な監視パラメータ〕	重要代替パラメータ 〔多様性拡張設備〕	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器水素ガス濃度監視装置内の	可搬型格納容器水素ガス濃度	①主要パラメータの予備 ②静的触媒式水素再結合装置温度 ③原子炉格納容器水素濃度装置温度 ④ [ガスクロマトグラフによる水素濃度]	<ul style="list-style-type: none"> <li>可搬型格納容器水素ガス濃度が故障した場合は、予備の可搬型格納容器水素ガス濃度計により計測する。</li> <li>可搬型格納容器水素ガス濃度が故障した場合は、予備の静的触媒式水素再結合装置温度及び原子炉格納容器水素濃度装置温度において静的触媒式水素再結合装置及び原子炉格納容器水素濃度装置の動作特性の監視により原子炉格納容器内の水素濃度が大規模な水素濃度が生じない領域であることを確認することを確認する。</li> <li>静的触媒式水素再結合装置温度 ②原子炉格納容器水素濃度装置温度 使用可能であればガスクロマトグラフ (多様性拡張設備) により水素濃度を確認し、ガスクロマトグラフの結果に基づき水素濃度を推定する。</li> </ul>
アニュラス水素濃度の	アニュラス水素濃度	①主要パラメータの予備 ②可搬型格納容器水素ガス濃度 ③格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) ④排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)]]	<ul style="list-style-type: none"> <li>アニュラス水素濃度が故障した場合は、予備のアニュラス水素濃度計によりアニュラス内の水素濃度を計測する。</li> <li>アニュラス水素濃度の計測が困難となった場合は、格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) 及び排気筒高レンジガスモニタ (多様性拡張設備) の放射線量率の比により、可搬型格納容器水素ガス濃度を求め、可搬型格納容器水素ガス濃度計により計測した格納容器水素濃度を基に、評価した格納容器水素濃度とアニュラスへの漏えい率の関係をもちよりにアニュラス水素濃度を推定する。</li> </ul>

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

(つづき)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器水素ガス濃度監視装置内の	①主要パラメータの予備 ②原子炉格納容器水素濃度装置温度 ③格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) ④排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)]]	①主要パラメータの予備 ②可搬型格納容器水素ガス濃度 ③格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) ④排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)]]	<ul style="list-style-type: none"> <li>①アニュラス水素濃度が故障した場合は、予備のアニュラス水素濃度計により推定する。</li> <li>②可搬型格納容器水素ガス濃度が故障した場合は、予備の静的触媒式水素再結合装置温度及び原子炉格納容器水素濃度装置温度において静的触媒式水素再結合装置及び原子炉格納容器水素濃度装置の動作特性の監視により原子炉格納容器内の水素濃度が大規模な水素濃度が生じない領域であることを確認することを確認する。</li> <li>③静的触媒式水素再結合装置温度 ④原子炉格納容器水素濃度装置温度 使用可能であればガスクロマトグラフ (多様性拡張設備) により水素濃度を確認し、ガスクロマトグラフの結果に基づき水素濃度を推定する。</li> </ul>
原子炉格納容器水素ガス濃度監視装置内の	①主要パラメータの予備 ②可搬型格納容器水素ガス濃度 ③格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) ④排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)]]	①主要パラメータの予備 ②可搬型格納容器水素ガス濃度 ③格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) ④排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)]]	<ul style="list-style-type: none"> <li>①アニュラス水素濃度が故障した場合は、予備のアニュラス水素濃度計により推定する。</li> <li>②可搬型格納容器水素ガス濃度が故障した場合は、予備の静的触媒式水素再結合装置温度及び原子炉格納容器水素濃度装置温度において静的触媒式水素再結合装置及び原子炉格納容器水素濃度装置の動作特性の監視により原子炉格納容器内の水素濃度が大規模な水素濃度が生じない領域であることを確認することを確認する。</li> <li>③静的触媒式水素再結合装置温度 ④原子炉格納容器水素濃度装置温度 使用可能であればガスクロマトグラフ (多様性拡張設備) により水素濃度を確認し、ガスクロマトグラフの結果に基づき水素濃度を推定する。</li> </ul>

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第 6.4.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (8/18)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	代替パラメータ推定方法	相違理由
格納容器内水素濃度	①主要パラメータの予備 ②原子炉格納容器内水素処理装置温度 ③格納容器水素イグナイタ温度 ④ [ガス分析計による水素濃度] ※2	①可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより計測する。 ②格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内水素処理装置温度監視装置及び格納容器水素イグナイタ温度監視装置において原子炉格納容器内水素濃度を推定可能な領域を特定し、原子炉格納容器内水素濃度計測ユニットの動作特性の監視により原子炉格納容器内の水素濃度が大規模な水素濃度が生じない領域であることを確認する。 ③格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、監視可能であればガス分析計による水素濃度 (自主対策設備) により水素濃度を確認し、ガス分析計による水素濃度 (自主対策設備) の結果に基づき水素濃度を推定する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>①可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより計測する。</li> <li>②格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内水素処理装置温度監視装置及び格納容器水素イグナイタ温度監視装置において原子炉格納容器内水素濃度を推定可能な領域を特定し、原子炉格納容器内水素濃度計測ユニットの動作特性の監視により原子炉格納容器内の水素濃度が大規模な水素濃度が生じない領域であることを確認する。</li> <li>③格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、監視可能であればガス分析計による水素濃度 (自主対策設備) により水素濃度を確認し、ガス分析計による水素濃度 (自主対策設備) の結果に基づき水素濃度を推定する。</li> </ul>	<p>【大版】記載方針の相違 (女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。</li> <li>【大版】設備構成及び推定手段の相違</li> <li>大版はアニュラス水素濃度の計測が困難となった場合は、格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) 及び排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ) (多様性拡張設備) の放射線量率の比により、アニュラスへの漏えい率を求め、計測した格納容器水素濃度とアニュラスへの漏えい率の相関関係からアニュラス水素濃度を推定する手段を整備している。泊はアニュラス水素濃度 (可搬型) の計測が困難となった場合は、直接的に計測が可能なアニュラス水素濃度 (自主対策設備) により、アニュラス水素濃度 (可搬型) を推定できる手段としている。(伊方と同様)</li> </ul>
アニュラス水素濃度 (可搬型)	①主要パラメータの予備 ② [アニュラス水素濃度] ※1	①可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットにより計測する。 ②アニュラス水素濃度 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの動作特性の監視によりアニュラス水素濃度を計測する。なお、自主対策設備であるアニュラス水素濃度は、アニュラス部の温度や放射線の環境条件により指示値に影響があるため、参考値として扱う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>①可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットにより計測する。</li> <li>②アニュラス水素濃度 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの動作特性の監視によりアニュラス水素濃度を計測する。なお、自主対策設備であるアニュラス水素濃度は、アニュラス部の温度や放射線の環境条件により指示値に影響があるため、参考値として扱う。</li> </ul>	<p>【大版】記載方針の相違 (女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。</li> <li>【大版】設備構成及び推定手段の相違</li> <li>大版はアニュラス水素濃度の計測が困難となった場合は、格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) 及び排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ) (多様性拡張設備) の放射線量率の比により、アニュラスへの漏えい率を求め、計測した格納容器水素濃度とアニュラスへの漏えい率の相関関係からアニュラス水素濃度を推定する手段を整備している。泊はアニュラス水素濃度 (可搬型) の計測が困難となった場合は、直接的に計測が可能なアニュラス水素濃度 (自主対策設備) により、アニュラス水素濃度 (可搬型) を推定できる手段としている。(伊方と同様)</li> </ul>
アニュラス部の水素濃度	①主要パラメータの予備 ②代替パラメータの予備 [アニュラス水素濃度] ※2	①アニュラス水素濃度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、代替パラメータの予備により計測する。 ②アニュラス水素濃度 (可搬型) を優先する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>①アニュラス水素濃度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、代替パラメータの予備により計測する。</li> <li>②アニュラス水素濃度 (可搬型) を優先する。</li> </ul>	<p>【大版】記載方針の相違 (女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。</li> <li>【大版】設備構成及び推定手段の相違</li> <li>大版はアニュラス水素濃度の計測が困難となった場合は、格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) 及び排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ) (多様性拡張設備) の放射線量率の比により、アニュラスへの漏えい率を求め、計測した格納容器水素濃度とアニュラスへの漏えい率の相関関係からアニュラス水素濃度を推定する手段を整備している。泊はアニュラス水素濃度 (可搬型) の計測が困難となった場合は、直接的に計測が可能なアニュラス水素濃度 (自主対策設備) により、アニュラス水素濃度 (可搬型) を推定できる手段としている。(伊方と同様)</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>【伊方3号炉まとめ資料より転載】</p> <table border="1" data-bbox="100 367 638 1228"> <thead> <tr> <th data-bbox="100 367 257 399">項目</th> <th data-bbox="100 399 257 510">主機・サブメータ</th> <th data-bbox="100 510 257 766">代用サブメータ</th> <th data-bbox="100 766 257 1228">代用サブメータの位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="257 367 369 399">原子力発電所監視盤</td> <td data-bbox="257 367 369 510">【原子力発電所監視盤】第1巻2</td> <td data-bbox="257 367 369 510">【原子力発電所監視盤】第1巻2</td> <td data-bbox="257 367 369 510">* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="369 367 481 399">原子力発電所監視盤</td> <td data-bbox="369 367 481 510">【原子力発電所監視盤】第1巻2</td> <td data-bbox="369 367 481 510">【原子力発電所監視盤】第1巻2</td> <td data-bbox="369 367 481 510">* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 367 593 399">原子力発電所監視盤</td> <td data-bbox="481 367 593 510">【原子力発電所監視盤】第1巻2</td> <td data-bbox="481 367 593 510">【原子力発電所監視盤】第1巻2</td> <td data-bbox="481 367 593 510">* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 367 705 399">原子力発電所監視盤</td> <td data-bbox="593 367 705 510">【原子力発電所監視盤】第1巻2</td> <td data-bbox="593 367 705 510">【原子力発電所監視盤】第1巻2</td> <td data-bbox="593 367 705 510">* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ W：代替サブメータの場所は機内または機外を示す。          ※ 1：監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。          ※ 2：有線監視サブメータ又は無線代替監視サブメータを示す。</p>	項目	主機・サブメータ	代用サブメータ	代用サブメータの位置	原子力発電所監視盤	【原子力発電所監視盤】第1巻2	【原子力発電所監視盤】第1巻2	* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。	原子力発電所監視盤	【原子力発電所監視盤】第1巻2	【原子力発電所監視盤】第1巻2	* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。	原子力発電所監視盤	【原子力発電所監視盤】第1巻2	【原子力発電所監視盤】第1巻2	* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。	原子力発電所監視盤	【原子力発電所監視盤】第1巻2	【原子力発電所監視盤】第1巻2	* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。			
項目	主機・サブメータ	代用サブメータ	代用サブメータの位置																				
原子力発電所監視盤	【原子力発電所監視盤】第1巻2	【原子力発電所監視盤】第1巻2	* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。																				
原子力発電所監視盤	【原子力発電所監視盤】第1巻2	【原子力発電所監視盤】第1巻2	* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。																				
原子力発電所監視盤	【原子力発電所監視盤】第1巻2	【原子力発電所監視盤】第1巻2	* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。																				
原子力発電所監視盤	【原子力発電所監視盤】第1巻2	【原子力発電所監視盤】第1巻2	* 監視対象は本発電所内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。監視対象は、原子力発電所監視盤内にある設備と同一である。																				

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第 2.15-5 表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定 (9/16)

Table with columns: 分類, 重要代替パラメータ, 重要な監視パラメータ, 主要代替パラメータ, 代替パラメータ推定方法. Rows include parameters like 格納容器内高レベルアラーム, 炉心冷却系圧力, etc.

Table with columns: 分類, 重要な監視パラメータ, 主要代替パラメータ, 代替パラメータ推定方法. Rows include parameters like 炉心冷却系圧力, 炉心冷却系温度, etc.

Table with columns: 分類, 主要パラメータ, 代替パラメータ, 代替パラメータ推定方法. Rows include parameters like 格納容器内高レベルアラーム, 炉心冷却系圧力, etc.

相違理由
【大版】記載方針の相違 (女川実績の反映)
・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定(11/16)

分類	重要な監視パラメータ 〔有効な監視パラメータ〕	重要な代替パラメータ 〔多様性拡張設備〕	代替パラメータ推定方法
最終ヒートシンクの監視	格納容器圧力 (広域)	①主要パラメータの地チヤンネル ②AM用格納容器圧力 ③格納容器内温度	・格納容器圧力 (広域) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルの格納容器圧力 (広域) により推定する。 ・格納容器圧力 (広域) の監視が困難となった場合は、AM用格納容器圧力により圧力を傾向監視し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。また、原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器内温度により格納容器圧力を推定する。推定は、AM用格納容器圧力を優先する。なお、原子炉格納容器内の温度が適切に維持されている場合は、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
	原子炉補機冷却水サージタンク水位	①主要パラメータの地チヤンネル ②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 (S A) 用) ③原子炉補機冷却水サージタンク加圧圧力 ④格納容器再循環ユニット温度 ⑤格納容器再循環ユニット加圧圧力 (広域)	・原子炉補機冷却水サージタンク水位により推定する。 ・原子炉補機冷却水サージタンク水位の計測が困難な場合は、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 (S A) 用) の傾向監視により、原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ・AM用原子炉補機冷却水サージタンク加圧圧力 (多様性拡張設備) の計測が困難となった場合は、原子炉補機冷却水サージタンク加圧圧力により原子炉格納容器内の除熱のための原子炉補機冷却水サージタンク水位を推定する。 ・格納容器再循環ユニット温度 (広域) の監視が困難となった場合は、格納容器再循環ユニット加圧圧力 (広域) の監視が確保されていることを推定する。
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 (S A) 用)	①格納容器再循環ユニット温度 ②格納容器内温度 ③格納容器圧力 (広域)	①主要パラメータの予備装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度 (S A) 用) ②格納容器内温度 ③格納容器圧力 (広域)	・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 (S A) 用) が故障した場合は、予備の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 (S A) 用) により格納容器内温度を推定する。 ・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 (S A) 用) の計測が困難となった場合は、格納容器内温度及び格納容器圧力 (広域) の監視が確保されていることを推定する。

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

(つづき)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法
使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式)	①使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) ②使用済燃料プールの上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) ③使用済燃料プールの監視カメラ	①使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) ②使用済燃料プールの監視カメラ	①使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) により水位/温度を推定する。 ②使用済燃料プールの上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) の監視が不可能な場合は、使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) により水位/温度を推定する。 ③使用済燃料プールの監視カメラにより放射線/水位の傾向を利用し使用済燃料プールの水位を推定するとともに使用済燃料プールの監視カメラにて使用済燃料プールの状態を監視する。
使用済燃料プールの監視カメラ	①使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式) ②使用済燃料プールの上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) ③使用済燃料プールの監視カメラ	①使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式) ②使用済燃料プールの監視カメラ	推定は、計測対象が同一である使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) を優先する。 ①使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式) により水位/温度を推定する。 ②使用済燃料プールの上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) の監視が不可能な場合は、使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) により水位/温度を推定する。 ③使用済燃料プールの監視カメラにより放射線/水位の傾向を利用し使用済燃料プールの水位を推定するとともに使用済燃料プールの監視カメラにて使用済燃料プールの状態を監視する。
使用済燃料プールの監視カメラ	①使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式) ②使用済燃料プールの上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) ③使用済燃料プールの監視カメラ	①使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式) ②使用済燃料プールの監視カメラ	推定は、計測対象が同一である使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式) を優先する。 ①使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) の監視が不可能な場合は、使用済燃料プールの水位/温度 (ヒートサーモ式) により水位/温度を推定する。 ②使用済燃料プールの上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) の監視が不可能な場合は、使用済燃料プールの水位/温度 (ガイドバルブ式) により水位/温度を推定する。 ③使用済燃料プールの監視カメラにより放射線/水位の傾向を利用し使用済燃料プールの水位を推定するとともに使用済燃料プールの監視カメラにて使用済燃料プールの状態を監視する。

\*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

\*2: [ ] には有効な監視パラメータ又は重要な監視パラメータの常用計器 (准确性又は信頼性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の稼働の状態を把握することと可能な装置) を示す。

第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定(11/18)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器圧力	①原子炉格納容器圧力 (AM 用) ②格納容器内温度	①原子炉格納容器圧力の1チヤンネル ②原子炉格納容器圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器上力 (AM 用) により圧力を傾向監視し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ③原子炉格納容器圧力の監視が不可能となった場合は、傾向監視により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。	①原子炉格納容器圧力 (AM 用) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルの原子炉格納容器圧力により推定する。 ②原子炉格納容器圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器上力 (AM 用) により圧力を傾向監視し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ③原子炉格納容器圧力の監視が不可能となった場合は、傾向監視により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
	原子炉補機冷却水サージタンク水位	①主要パラメータの地チヤンネル ②格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度 ③格納容器再循環ユニット温度 ④格納容器再循環ユニット加圧圧力 (AM 用) **	①原子炉補機冷却水サージタンク水位の監視が困難な場合は、他チヤンネルの原子炉補機冷却水サージタンク水位により推定する。 ②格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度 (AM 用) が故障した場合は、予備の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 (S A) 用) の傾向監視により、原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ③原子炉補機冷却水サージタンク加圧圧力 (AM 用) により原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
最終ヒートシンクの監視	①格納容器再循環ユニット入口温度 ②格納容器再循環ユニット加圧圧力 ③格納容器内温度 ④原子炉格納容器圧力	①格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度 (AM 用) **	①原子炉補機冷却水サージタンク水位 (AM 用) (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、原子炉補機冷却水サージタンク加圧圧力 (AM 用) により原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ②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 (S A) 用) の傾向監視により、原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ③原子炉格納容器圧力 (AM 用) の監視が不可能となった場合は、予備の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 (S A) 用) の傾向監視により、原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
	①格納容器再循環ユニット入口温度 ②格納容器再循環ユニット加圧圧力 ③格納容器内温度 ④原子炉格納容器圧力	①格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度 (AM 用) **	①原子炉補機冷却水サージタンク水位 (AM 用) (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、原子炉補機冷却水サージタンク加圧圧力 (AM 用) により原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ②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 (S A) 用) の傾向監視により、原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ③原子炉格納容器圧力 (AM 用) の監視が不可能となった場合は、予備の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 (S A) 用) の傾向監視により、原子炉格納容器内の除熱の確保のため、格納容器再循環ユニット温度/最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。

相違理由

【大版】記載方針の相違 (女川実績の反映)  
・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載

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

第2.15-5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定（12/16）

大阪発電所3/4号炉

分類	重要な監視パラメータ 【有効な監視パラメータ】	重要な代替パラメータ 【多様性監視設備】	代替パラメータの推定方法	
			①主監視パラメータの電子シグナル又は継電器	②主監視パラメータの電子シグナル又は継電器
監視パラメータの 信頼性の確保	主監視圧力	①主監視圧力の計測用設備 ②1次冷却炉付圧力監視温度（圧力） ③1次冷却炉付高温監視温度（圧力）	①主監視圧力の計測用設備又は継電器 ②1次冷却炉付圧力監視温度（圧力）及び1次冷却炉付高温監視温度（圧力）により監視することにより、主監視圧力の信頼性を確保する。 ③1次冷却炉付高温監視温度（圧力）が異常高くなる場合は、監視対象の冷却水温度が異常高くなることを警告する。（注）	
	蒸気発生器水位（圧力）	①主監視パラメータの電子シグナル ②蒸気発生器水位（圧力）	①蒸気発生器水位（圧力）の電子シグナルが故障した場合、電子シグナルの蒸気発生器水位（圧力）により推定する。（多様性監視設備） ②蒸気発生器水位（圧力）の計測用設備又は継電器により推定する。蒸気発生器水位（圧力）の変化を監視することにより、蒸気発生器水位（圧力）の信頼性を確保する。また、蒸気発生器水位（圧力）が異常高くなる場合は、監視対象の冷却水温度が異常高くなることを警告する。（注）	
監視パラメータの 信頼性の確保	蒸気発生器水位（圧力）	①主監視パラメータの電子シグナル ②蒸気発生器水位（圧力）	①蒸気発生器水位（圧力）の電子シグナルが故障した場合、電子シグナルの蒸気発生器水位（圧力）により推定する。（多様性監視設備） ②蒸気発生器水位（圧力）の計測用設備又は継電器により推定する。蒸気発生器水位（圧力）の変化を監視することにより、蒸気発生器水位（圧力）の信頼性を確保する。また、蒸気発生器水位（圧力）が異常高くなる場合は、監視対象の冷却水温度が異常高くなることを警告する。（注）	
	蒸気発生器水位（圧力）	①主監視パラメータの電子シグナル ②蒸気発生器水位（圧力）	①蒸気発生器水位（圧力）の電子シグナルが故障した場合、電子シグナルの蒸気発生器水位（圧力）により推定する。（多様性監視設備） ②蒸気発生器水位（圧力）の計測用設備又は継電器により推定する。蒸気発生器水位（圧力）の変化を監視することにより、蒸気発生器水位（圧力）の信頼性を確保する。また、蒸気発生器水位（圧力）が異常高くなる場合は、監視対象の冷却水温度が異常高くなることを警告する。（注）	

重要な代替パラメータの番号は優先順位を示す。

女川原子力発電所2号炉

第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定（12/18）

分類	重要な監視パラメータ	重要な代替パラメータ	代替パラメータの推定方法	
			①主監視パラメータの電子シグナル又は継電器	②主監視パラメータの電子シグナル又は継電器
監視パラメータの 信頼性の確保	主監視圧力	①主監視圧力の計測用設備 ②1次冷却炉付圧力監視温度（圧力） ③1次冷却炉付高温監視温度（圧力）	①主監視圧力の計測用設備又は継電器 ②1次冷却炉付圧力監視温度（圧力）及び1次冷却炉付高温監視温度（圧力）により監視することにより、主監視圧力の信頼性を確保する。 ③1次冷却炉付高温監視温度（圧力）が異常高くなる場合は、監視対象の冷却水温度が異常高くなることを警告する。（注）	
	蒸気発生器水位（圧力）	①主監視パラメータの電子シグナル ②蒸気発生器水位（圧力）	①蒸気発生器水位（圧力）の電子シグナルが故障した場合、電子シグナルの蒸気発生器水位（圧力）により推定する。（多様性監視設備） ②蒸気発生器水位（圧力）の計測用設備又は継電器により推定する。蒸気発生器水位（圧力）の変化を監視することにより、蒸気発生器水位（圧力）の信頼性を確保する。また、蒸気発生器水位（圧力）が異常高くなる場合は、監視対象の冷却水温度が異常高くなることを警告する。（注）	
監視パラメータの 信頼性の確保	蒸気発生器水位（圧力）	①主監視パラメータの電子シグナル ②蒸気発生器水位（圧力）	①蒸気発生器水位（圧力）の電子シグナルが故障した場合、電子シグナルの蒸気発生器水位（圧力）により推定する。（多様性監視設備） ②蒸気発生器水位（圧力）の計測用設備又は継電器により推定する。蒸気発生器水位（圧力）の変化を監視することにより、蒸気発生器水位（圧力）の信頼性を確保する。また、蒸気発生器水位（圧力）が異常高くなる場合は、監視対象の冷却水温度が異常高くなることを警告する。（注）	
	蒸気発生器水位（圧力）	①主監視パラメータの電子シグナル ②蒸気発生器水位（圧力）	①蒸気発生器水位（圧力）の電子シグナルが故障した場合、電子シグナルの蒸気発生器水位（圧力）により推定する。（多様性監視設備） ②蒸気発生器水位（圧力）の計測用設備又は継電器により推定する。蒸気発生器水位（圧力）の変化を監視することにより、蒸気発生器水位（圧力）の信頼性を確保する。また、蒸気発生器水位（圧力）が異常高くなる場合は、監視対象の冷却水温度が異常高くなることを警告する。（注）	

相違理由

【大阪】記載方針の相違（女川実績の反映）  
 ・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容  
 赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 2.15-5 表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定 (13/16)

大飯発電所3/4号炉

分類	重要監視パラメータ 〔有効監視パラメータ〕	重要代替パラメータ 〔多様性拡張設備〕	代替パラメータ推定方法
格納容器バインズの監視	蒸気発生器水位 (広域)	①主要パラメータの他チャンネル ② 蒸気発生器水位 (広域) ③主蒸気圧力 ④蒸気発生器補助給水流量	・蒸気発生器水位 (狭域) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルの蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ・蒸気発生器水位 (狭域) の計測が困難となった場合、蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び蒸気発生器伝熱管破損を推定する。また、主蒸気圧力及び蒸気発生器補助給水流量により傾向を推定する。
	主蒸気圧力	①主要パラメータの他チャンネル ② [加圧器圧力 (CRT)] ③蒸気発生器水位 (狭域) ④主蒸気圧力 ⑤格納容器再循環サンプ水位 (広域) ⑥1次冷却材高温側温度 (広域) ⑦1次冷却材低温側温度 (広域)	・主蒸気圧力の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルの主蒸気圧力により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ・1次冷却材圧力の計測が困難となった場合は、測定範囲内であれば、加圧器圧力 (CRT) (多様性拡張設備) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。また、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気圧力の傾向監視により蒸気発生器伝熱管破損がないこと及び格納容器再循環サンプ水位 (広域) の上昇がないことなどでインターフェースシステムLOCAを推定する。原子炉圧力容器内の傾向状態であれば、1次冷却材高温側温度 (広域) 又は1次冷却材低温側温度 (広域) により、1次冷却材圧力を推定する。推定は、測定範囲内であれば、1次冷却材圧力を直接測定している加圧器圧力 (CRT) (多様性拡張設備) を優先する。

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

女川原子力発電所2号炉

第 6.4.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (13/18)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ①	代替パラメータ推定方法
格納容器バインズの監視	蒸気発生器水位 (狭域)	①主要パラメータの他チャンネル ②蒸気発生器水位 (広域) ③主蒸気ライン圧力 ④補助給水流量	①蒸気発生器水位 (狭域) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルの蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ②蒸気発生器水位 (狭域) の監視が不可能となった場合、蒸気発生器水位 (広域) の上昇により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ③蒸気発生器水位 (狭域) の監視が不可能となった場合、主蒸気ライン圧力及び補助給水流量を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。
	主蒸気ライン圧力	①主要パラメータの他チャンネル ②蒸気発生器水位 (広域) ③補助給水流量	①主蒸気ライン圧力の監視が不可能となった場合は、他チャンネルの主蒸気ライン圧力により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ②主蒸気ライン圧力の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	1次冷却材圧力 (広域)	①主要パラメータの他グループ ② [加圧器圧力] ** ③蒸気発生器水位 (狭域) ④主蒸気ライン圧力 ⑤格納容器再循環サンプ水位 (広域) ⑥1次冷却材温度 (広域-高温側) ⑦1次冷却材温度 (広域-低温側)	①1次冷却材圧力 (広域) の1グループが故障した場合は、他グループの1次冷却材圧力 (広域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ②1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば、1次冷却材圧力を直接測定している加圧器圧力 (自主対策設備) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ③1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力の傾向監視により蒸気発生器伝熱管破損がないこと並びに格納容器再循環サンプ水位 (広域) の上昇がないことなどでインターフェースシステムLOGAを推定する。 ④1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器内の飽和状態であれば、飽和温度/圧力の関係を利用して1次冷却材温度 (広域-高温側) 又は1次冷却材温度 (広域-低温側) により、1次冷却材圧力 (広域) を推定する。 推定は、主要パラメータの他グループを優先する。

相違理由

【大飯】記載方針の相違 (女川実績の反映)  
 ・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定 (14/16)

大飯発電所3/4号炉

分類	重要な監視パラメータ [有効な監視パラメータ]	重要な代替パラメータ [多様な計装設備]	代替パラメータ推定方法
他の主要監視パラメータの監視	[炉水容器空気抽出器ガスモニタ]	① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	・ 炉水容器空気抽出器ガスモニタ (多様な計装設備) の計測が困難となった場合は、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視ができる。
	[蒸気発生器プロローダウングラウンズモニタ]	① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	・ 蒸気発生器プロローダウングラウンズモニタ (多様な計装設備) の計測が困難となった場合は、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視ができる。
	[高濃度炉内蒸気管モニタ]	① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	・ 高濃度炉内蒸気管モニタ (多様な計装設備) の計測が困難となった場合は、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視ができる。
	[排気筒ガスモニタ]	① 1次冷卻機圧力 ① 加圧器本水位 ① 格納容器内循環ポンプ本水位 (広域) ① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	・ 排気筒ガスモニタ (多様な計装設備) の計測が困難となった場合は、1次冷卻機圧力、加圧器本水位、格納容器内循環ポンプ本水位 (広域)、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。
	[原子炉側建屋蒸気管モニタ]	① 1次冷卻機圧力 ① 加圧器本水位 ① 格納容器内循環ポンプ本水位 (広域) ① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	・ 原子炉側建屋蒸気管モニタ (多様な計装設備) の計測が困難となった場合は、1次冷卻機圧力、加圧器本水位、格納容器内循環ポンプ本水位 (広域)、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。
	[余熱除去ポンプ吐出圧力]	① 1次冷卻機圧力 ① 加圧器本水位 ① 格納容器内循環ポンプ本水位 (広域) ① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 (多様な計装設備) の計測が困難となった場合は、1次冷卻機圧力、加圧器本水位、格納容器内循環ポンプ本水位 (広域)、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。

重要代替パラメータの番号は販売順位を示す。

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (14/18)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ <sup>※1</sup>	代替パラメータ推定方法
他の主要監視パラメータの監視	[炉水容器排気ガスモニタ] <sup>※2</sup>	① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	① 炉水容器排気ガスモニタ (自主計装設備) の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視ができる。
	[蒸気発生器プロローダウングラウンズ] <sup>※3</sup>	① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	① 蒸気発生器プロローダウングラウンズモニタ (自主計装設備) の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視ができる。
	[高濃度炉内蒸気管モニタ] <sup>※4</sup>	① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	① 高濃度炉内蒸気管モニタ (自主計装設備) の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視ができる。
	[排気筒ガスモニタ] <sup>※5</sup>	① 1次冷卻機圧力 (広域) ① 加圧器本水位 (広域) ① 格納容器内循環ポンプ本水位 (稼働) ① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	① 排気筒ガスモニタ (自主計装設備) の監視が不可能となった場合は、1次冷卻機圧力 (広域)、加圧器本水位、格納容器内循環ポンプ本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。
	[原子炉側建屋蒸気管モニタ] <sup>※6</sup>	① 1次冷卻機圧力 (広域) ① 加圧器本水位 (広域) ① 格納容器内循環ポンプ本水位 (稼働) ① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	① 原子炉側建屋蒸気管モニタ (自主計装設備) の監視が不可能となった場合は、1次冷卻機圧力 (広域)、加圧器本水位、格納容器内循環ポンプ本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。
	[余熱除去ポンプ吐出圧力] <sup>※7</sup>	① 1次冷卻機圧力 (広域) ① 加圧器本水位 (広域) ① 格納容器内循環ポンプ本水位 (稼働) ① 蒸気発生器本水位 (稼働) ① 主蒸気圧力	① 余熱除去ポンプ吐出圧力 (自主計装設備) の監視が不可能となった場合は、1次冷卻機圧力 (広域)、加圧器本水位、格納容器内循環ポンプ本水位 (稼働) 及び主蒸気圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。

【大飯】記載方針の相違 (女川実績の反映)  
 ・ 代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。





灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第2.15-5表 重要代替パラメータによる重要な監視パラメータの推定（16/16）

大飯発電所3/4号炉

分類	重要な監視パラメータ 〔有償な監視パラメータ〕	重要代替パラメータ 〔多様性拡張設備〕	代替パラメータ推定方法
	水 源 の 確 保	燃料取替用水ピペット水位	①主要パラメータの地チヤンネル ②格納容器再循環ポンプ水位（広域） ③格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 ④（格納容器スプレィ流量） ⑤（格納容器スプレィ流量） ⑥（格納容器スプレィ流量） ⑦（格納容器スプレィ流量） ⑧（格納容器スプレィ流量） ⑨（格納容器スプレィ流量） ⑩（格納容器スプレィ流量） ⑪（格納容器スプレィ流量） ⑫（格納容器スプレィ流量） ⑬（格納容器スプレィ流量） ⑭（格納容器スプレィ流量） ⑮（格納容器スプレィ流量） ⑯（格納容器スプレィ流量） ⑰（格納容器スプレィ流量） ⑱（格納容器スプレィ流量） ⑲（格納容器スプレィ流量） ⑳（格納容器スプレィ流量） ㉑（格納容器スプレィ流量） ㉒（格納容器スプレィ流量） ㉓（格納容器スプレィ流量） ㉔（格納容器スプレィ流量） ㉕（格納容器スプレィ流量） ㉖（格納容器スプレィ流量） ㉗（格納容器スプレィ流量） ㉘（格納容器スプレィ流量） ㉙（格納容器スプレィ流量） ㉚（格納容器スプレィ流量） ㉛（格納容器スプレィ流量） ㉜（格納容器スプレィ流量） ㉝（格納容器スプレィ流量） ㉞（格納容器スプレィ流量） ㉟（格納容器スプレィ流量） ㊱（格納容器スプレィ流量） ㊲（格納容器スプレィ流量） ㊳（格納容器スプレィ流量） ㊴（格納容器スプレィ流量） ㊵（格納容器スプレィ流量） ㊶（格納容器スプレィ流量） ㊷（格納容器スプレィ流量） ㊸（格納容器スプレィ流量） ㊹（格納容器スプレィ流量） ㊺（格納容器スプレィ流量） ㊻（格納容器スプレィ流量） ㊼（格納容器スプレィ流量） ㊽（格納容器スプレィ流量） ㊾（格納容器スプレィ流量） ㊿（格納容器スプレィ流量）
取水ピペット水位		①主要パラメータの地チヤンネル ②格納容器再循環ポンプ水位（広域） ③格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 ④（格納容器スプレィ流量） ⑤（格納容器スプレィ流量） ⑥（格納容器スプレィ流量） ⑦（格納容器スプレィ流量） ⑧（格納容器スプレィ流量） ⑨（格納容器スプレィ流量） ⑩（格納容器スプレィ流量） ⑪（格納容器スプレィ流量） ⑫（格納容器スプレィ流量） ⑬（格納容器スプレィ流量） ⑭（格納容器スプレィ流量） ⑮（格納容器スプレィ流量） ⑯（格納容器スプレィ流量） ⑰（格納容器スプレィ流量） ⑱（格納容器スプレィ流量） ⑲（格納容器スプレィ流量） ⑳（格納容器スプレィ流量） ㉑（格納容器スプレィ流量） ㉒（格納容器スプレィ流量） ㉓（格納容器スプレィ流量） ㉔（格納容器スプレィ流量） ㉕（格納容器スプレィ流量） ㉖（格納容器スプレィ流量） ㉗（格納容器スプレィ流量） ㉘（格納容器スプレィ流量） ㉙（格納容器スプレィ流量） ㉚（格納容器スプレィ流量） ㉛（格納容器スプレィ流量） ㉜（格納容器スプレィ流量） ㉝（格納容器スプレィ流量） ㉞（格納容器スプレィ流量） ㉟（格納容器スプレィ流量） ㊱（格納容器スプレィ流量） ㊲（格納容器スプレィ流量） ㊳（格納容器スプレィ流量） ㊴（格納容器スプレィ流量） ㊵（格納容器スプレィ流量） ㊶（格納容器スプレィ流量） ㊷（格納容器スプレィ流量） ㊸（格納容器スプレィ流量） ㊹（格納容器スプレィ流量） ㊺（格納容器スプレィ流量） ㊻（格納容器スプレィ流量） ㊼（格納容器スプレィ流量） ㊽（格納容器スプレィ流量） ㊾（格納容器スプレィ流量） ㊿（格納容器スプレィ流量）	<ul style="list-style-type: none"> <li>取水ピペット水位の監視が故障した場合、緊急ほうげん水補給装置（多様性拡張設備）によりほうげん水水位を推定し、水源の有無や使用量を推定する。また、炉心へのほうげん水注入に伴う炉心の反応変化が認められていることを出力領域中性子束、中間領域中性子束、中性子源領域中性子束の指示低下により水源の有無を推定する。</li> </ul>
ほうげん水水位	①緊急ほうげん水補給装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>ほうげん水水位の監視が故障した場合、緊急ほうげん水補給装置（多様性拡張設備）によりほうげん水水位を推定する。</li> </ul>	

重要代替パラメータの番号は優先順位を示す。

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定（16/18）

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*1	代替パラメータ推定方法
	水 源 の 確 保	燃料取替用水ピペット水位	①主要パラメータの地チヤンネル ②格納容器再循環ポンプ水位（広域） ③B-格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 ④（格納容器スプレィ流量）*2 ⑤（格納容器スプレィ流量）*2 ⑥（格納容器スプレィ流量）*2 ⑦（格納容器スプレィ流量）*2 ⑧（格納容器スプレィ流量）*2 ⑨（格納容器スプレィ流量）*2 ⑩（格納容器スプレィ流量）*2 ⑪（格納容器スプレィ流量）*2 ⑫（格納容器スプレィ流量）*2 ⑬（格納容器スプレィ流量）*2 ⑭（格納容器スプレィ流量）*2 ⑮（格納容器スプレィ流量）*2 ⑯（格納容器スプレィ流量）*2 ⑰（格納容器スプレィ流量）*2 ⑱（格納容器スプレィ流量）*2 ⑲（格納容器スプレィ流量）*2 ⑳（格納容器スプレィ流量）*2 ㉑（格納容器スプレィ流量）*2 ㉒（格納容器スプレィ流量）*2 ㉓（格納容器スプレィ流量）*2 ㉔（格納容器スプレィ流量）*2 ㉕（格納容器スプレィ流量）*2 ㉖（格納容器スプレィ流量）*2 ㉗（格納容器スプレィ流量）*2 ㉘（格納容器スプレィ流量）*2 ㉙（格納容器スプレィ流量）*2 ㉚（格納容器スプレィ流量）*2 ㉛（格納容器スプレィ流量）*2 ㉜（格納容器スプレィ流量）*2 ㉝（格納容器スプレィ流量）*2 ㉞（格納容器スプレィ流量）*2 ㉟（格納容器スプレィ流量）*2 ㊱（格納容器スプレィ流量）*2 ㊲（格納容器スプレィ流量）*2 ㊳（格納容器スプレィ流量）*2 ㊴（格納容器スプレィ流量）*2 ㊵（格納容器スプレィ流量）*2 ㊶（格納容器スプレィ流量）*2 ㊷（格納容器スプレィ流量）*2 ㊸（格納容器スプレィ流量）*2 ㊹（格納容器スプレィ流量）*2 ㊺（格納容器スプレィ流量）*2 ㊻（格納容器スプレィ流量）*2 ㊼（格納容器スプレィ流量）*2 ㊽（格納容器スプレィ流量）*2 ㊾（格納容器スプレィ流量）*2 ㊿（格納容器スプレィ流量）*2
補助給水ピペット水位		①主要パラメータの地チヤンネル ②補助給水流量 ③出力領域中性子束 ④中間領域中性子束 ⑤中性子源領域中性子束	<ul style="list-style-type: none"> <li>補助給水ピペット水位の監視が故障した場合、地チヤンネルの補助給水ピペット水位により推定する。</li> <li>補助給水ピペット水位の監視が不可能となった場合は、補助給水流量及び代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量である補助給水ピペットを本測とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。この推定方法では、放水や海水を補給している場合は、補給に使用したポンプの性能並びに運転時間により算出した注水量を考慮する。</li> </ul>
ほうげん水水位	①主要パラメータの地チヤンネル ②緊急ほうげん水補給装置 ③出力領域中性子束 ④中間領域中性子束 ⑤中性子源領域中性子束	<ul style="list-style-type: none"> <li>ほうげん水水位の監視が故障した場合、地チヤンネルのほうげん水水位により推定する。</li> <li>ほうげん水水位の監視が不可能となった場合は、緊急ほうげん水注入ライン流量（自主制御設備）によりほうげん水水位を推定し、水源の有無や使用量を推定する。</li> <li>ほうげん水水位の監視が不可能となった場合は、炉心へのほうげん水注入に伴う炉心の反応変化が認められていることを出力領域中性子束、中間領域中性子束、中性子源領域中性子束の指示低下により水源の有無を推定する。</li> </ul>	

【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）  
 ・代替パラメータ推定方法欄に優先順位の番号を記載した。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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;">第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (17/18)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">分類</th> <th style="width: 20%;">主要パラメータ</th> <th style="width: 25%;">代替パラメータ*</th> <th style="width: 40%;">代替パラメータ推定方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">使用済燃料ピット水位 (AM用)</td> <td>① 使用済燃料ピット水位 (AM)</td> <td>① 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ② 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ③ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ④ 使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>① 使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。</td> </tr> <tr> <td>② 使用済燃料ピット水位 (可搬型)</td> <td>① 主要パラメータの子備 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) ③ 使用済燃料ピット水位 ④ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ⑤ 使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>① 使用済燃料ピット水位 (可搬型) が故障した場合、子備の使用済燃料ピット水位 (AM用) により計測する。 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、計測範囲内であれば、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。</td> </tr> <tr> <td>③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型)</td> <td>① 使用済燃料ピット監視カメラ ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) ③ 使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>① 使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>① 使用済燃料ピット監視カメラ ② 使用済燃料ピット監視カメラ ③ 使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。</td> </tr> <tr> <td>② 使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>① 主要パラメータの子備 ② 使用済燃料ピット監視カメラ ③ 使用済燃料ピット監視カメラ ④ 使用済燃料ピット監視カメラ</td> <td>① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) が故障した場合、子備の使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) により計測する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、計測範囲内であれば、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。</td> </tr> </tbody> </table>	分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法	使用済燃料ピット水位 (AM用)	① 使用済燃料ピット水位 (AM)	① 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ② 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ③ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ④ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。	② 使用済燃料ピット水位 (可搬型)	① 主要パラメータの子備 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) ③ 使用済燃料ピット水位 ④ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ⑤ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット水位 (可搬型) が故障した場合、子備の使用済燃料ピット水位 (AM用) により計測する。 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、計測範囲内であれば、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。	③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型)	① 使用済燃料ピット監視カメラ ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) ③ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。	使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ ② 使用済燃料ピット監視カメラ ③ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。	② 使用済燃料ピット監視カメラ	① 主要パラメータの子備 ② 使用済燃料ピット監視カメラ ③ 使用済燃料ピット監視カメラ ④ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) が故障した場合、子備の使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) により計測する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、計測範囲内であれば、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。	<p>【大飯】記載方針の相違（相違理由①）</p>
分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法																					
使用済燃料ピット水位 (AM用)	① 使用済燃料ピット水位 (AM)	① 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ② 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ③ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ④ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。																					
	② 使用済燃料ピット水位 (可搬型)	① 主要パラメータの子備 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) ③ 使用済燃料ピット水位 ④ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ⑤ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット水位 (可搬型) が故障した場合、子備の使用済燃料ピット水位 (AM用) により計測する。 ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、計測範囲内であれば、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット水位 (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。																					
	③ 使用済燃料ピット水位 (可搬型)	① 使用済燃料ピット監視カメラ ② 使用済燃料ピット水位 (AM用) ③ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。																					
使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ ② 使用済燃料ピット監視カメラ ③ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) 及び使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。																					
	② 使用済燃料ピット監視カメラ	① 主要パラメータの子備 ② 使用済燃料ピット監視カメラ ③ 使用済燃料ピット監視カメラ ④ 使用済燃料ピット監視カメラ	① 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) が故障した場合、子備の使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) により計測する。 ② 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、計測範囲内であれば、使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ③ 使用済燃料ピット監視カメラ (可搬型) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。 ④ 使用済燃料ピット監視カメラ (AM用) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット監視カメラにより水位を推定する。																					

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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;">第6.4.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (18/18)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">分類</th> <th style="width: 25%;">主要パラメータ</th> <th style="width: 25%;">代替パラメータ※1</th> <th style="width: 35%;">代替パラメータ推定方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">使用済燃料ピレットの監視</td> <td>(使用済燃料ピレット水位) ※2</td> <td>①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型)</td> <td>①使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。</td> </tr> <tr> <td>(使用済燃料ピレット温度) ※2</td> <td>①使用済燃料ピレット温度 (AM用)</td> <td>①使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。</td> </tr> <tr> <td>(使用済燃料ピレットエアモニタ) ※2</td> <td>①使用済燃料ピレット可搬型エアモニタ</td> <td>①使用済燃料ピレットエアモニタ (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピレットの放射線量を推定する。</td> </tr> <tr> <td>(可搬型水温計) ※2</td> <td>①使用済燃料ピレット温度 (AM用)</td> <td>①可搬型水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。</td> </tr> <tr> <td>(可搬型水位計) ※2</td> <td>①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型)</td> <td>①可搬型水位計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。</td> </tr> <tr> <td>(可搬型水位・水温計) ※2</td> <td>①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型) ①使用済燃料ピレット温度 (AM用)</td> <td>①可搬型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。 ①可搬型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：代替パラメータの番号は優先順位を示す。          ※2：「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器（耐震性、耐環境性等）は、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器）を示す。</p>	分類	主要パラメータ	代替パラメータ※1	代替パラメータ推定方法	使用済燃料ピレットの監視	(使用済燃料ピレット水位) ※2	①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型)	①使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。	(使用済燃料ピレット温度) ※2	①使用済燃料ピレット温度 (AM用)	①使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。	(使用済燃料ピレットエアモニタ) ※2	①使用済燃料ピレット可搬型エアモニタ	①使用済燃料ピレットエアモニタ (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピレットの放射線量を推定する。	(可搬型水温計) ※2	①使用済燃料ピレット温度 (AM用)	①可搬型水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。	(可搬型水位計) ※2	①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型)	①可搬型水位計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。	(可搬型水位・水温計) ※2	①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型) ①使用済燃料ピレット温度 (AM用)	①可搬型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。 ①可搬型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。	<p>【大飯】記載方針の相違（相違理由①）</p>
分類	主要パラメータ	代替パラメータ※1	代替パラメータ推定方法																							
使用済燃料ピレットの監視	(使用済燃料ピレット水位) ※2	①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型)	①使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。																							
	(使用済燃料ピレット温度) ※2	①使用済燃料ピレット温度 (AM用)	①使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。																							
	(使用済燃料ピレットエアモニタ) ※2	①使用済燃料ピレット可搬型エアモニタ	①使用済燃料ピレットエアモニタ (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピレットの放射線量を推定する。																							
	(可搬型水温計) ※2	①使用済燃料ピレット温度 (AM用)	①可搬型水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。																							
	(可搬型水位計) ※2	①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型)	①可搬型水位計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。																							
	(可搬型水位・水温計) ※2	①使用済燃料ピレット水位 (AM用) ①使用済燃料ピレット水位 (可搬型) ①使用済燃料ピレット温度 (AM用)	①可搬型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピレット水位 (可搬型) により水位を推定する。 ①可搬型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピレット温度 (AM用) により温度を推定する。																							

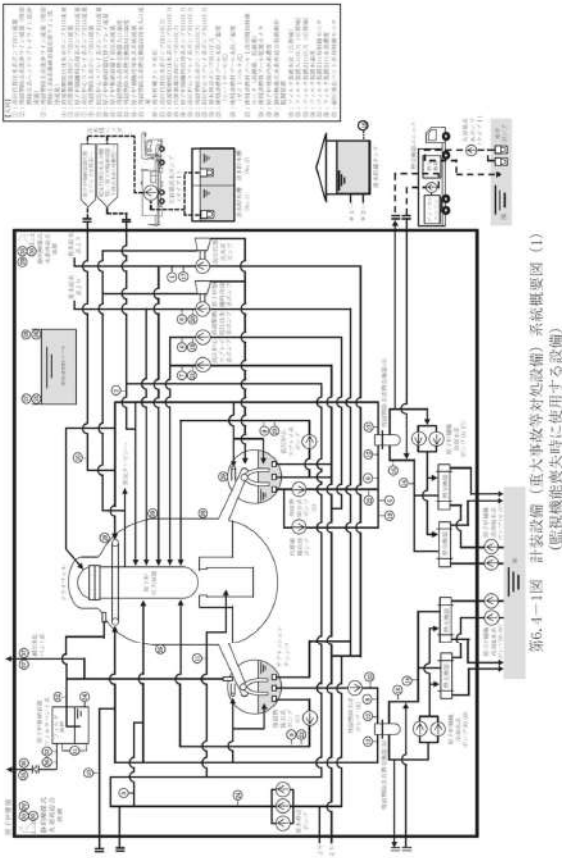
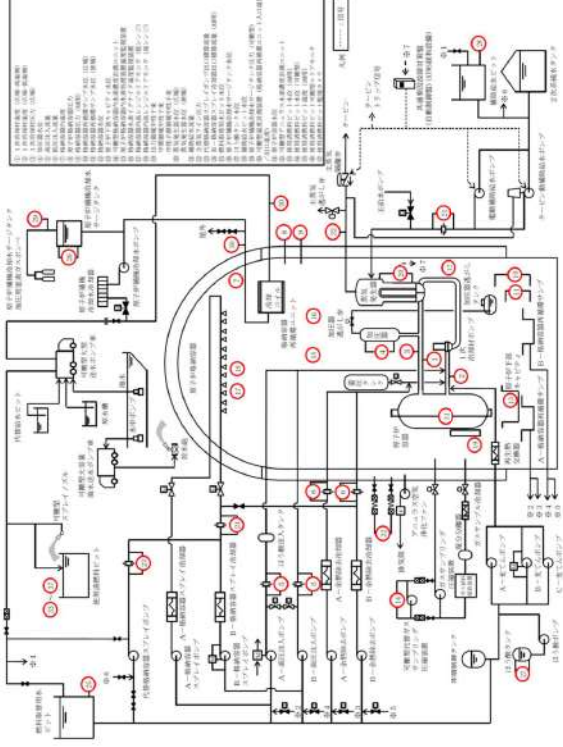
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>第6.4-4表 重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いる補助パラメータ</p> <table border="1" data-bbox="667 268 1227 678"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>補助パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="13">電源</td><td>6-2F-1 母線電圧</td></tr> <tr><td>6-2F-2 母線電圧</td></tr> <tr><td>6-2C 母線電圧</td></tr> <tr><td>6-2D 母線電圧</td></tr> <tr><td>6-2H 母線電圧</td></tr> <tr><td>4-2C 母線電圧</td></tr> <tr><td>4-2D 母線電圧</td></tr> <tr><td>125V 直流主母線 2A 電圧</td></tr> <tr><td>125V 直流主母線 2B 電圧</td></tr> <tr><td>125V 直流主母線 2A-1 電圧</td></tr> <tr><td>125V 直流主母線 2B-1 電圧</td></tr> <tr><td>250V 直流主母線電圧</td></tr> <tr><td>HPCS125V 直流主母線電圧</td></tr> <tr><td rowspan="2">その他</td><td>高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力</td></tr> <tr><td>代替高圧窒素ガス供給系窒素ガス供給止め弁入口圧力</td></tr> </tbody> </table>	分類	補助パラメータ	電源	6-2F-1 母線電圧	6-2F-2 母線電圧	6-2C 母線電圧	6-2D 母線電圧	6-2H 母線電圧	4-2C 母線電圧	4-2D 母線電圧	125V 直流主母線 2A 電圧	125V 直流主母線 2B 電圧	125V 直流主母線 2A-1 電圧	125V 直流主母線 2B-1 電圧	250V 直流主母線電圧	HPCS125V 直流主母線電圧	その他	高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力	代替高圧窒素ガス供給系窒素ガス供給止め弁入口圧力	<p>第6.4.4表 重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いる補助パラメータ</p> <table border="1" data-bbox="1254 268 1814 502"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>補助パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="2">電源関係</td><td>6-A, B 母線電圧</td></tr> <tr><td>A, B-直流コントロールセンタ母線電圧</td></tr> <tr><td rowspan="2">補機関係</td><td>A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用)</td></tr> <tr><td>A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)</td></tr> <tr><td rowspan="2">その他</td><td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</td></tr> </tbody> </table>	分類	補助パラメータ	電源関係	6-A, B 母線電圧	A, B-直流コントロールセンタ母線電圧	補機関係	A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用)	A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)	その他	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)	<p>【大飯】設備の相違（女川実績の反映）          （相違理由①）</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PWR と BWR で想定される重大事故等及び対処するための監視パラメータが異なるため、比較対象外とする。</li> </ul>
分類	補助パラメータ																																
電源	6-2F-1 母線電圧																																
	6-2F-2 母線電圧																																
	6-2C 母線電圧																																
	6-2D 母線電圧																																
	6-2H 母線電圧																																
	4-2C 母線電圧																																
	4-2D 母線電圧																																
	125V 直流主母線 2A 電圧																																
	125V 直流主母線 2B 電圧																																
	125V 直流主母線 2A-1 電圧																																
	125V 直流主母線 2B-1 電圧																																
	250V 直流主母線電圧																																
	HPCS125V 直流主母線電圧																																
その他	高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力																																
	代替高圧窒素ガス供給系窒素ガス供給止め弁入口圧力																																
分類	補助パラメータ																																
電源関係	6-A, B 母線電圧																																
	A, B-直流コントロールセンタ母線電圧																																
補機関係	A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用)																																
	A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)																																
その他	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)																																

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

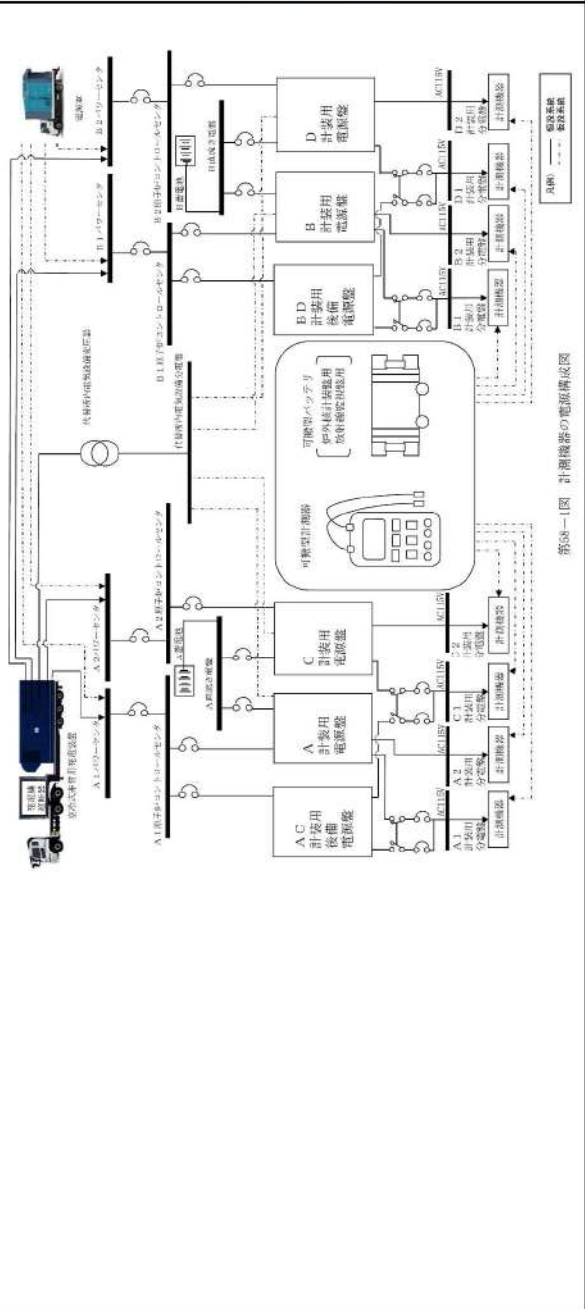
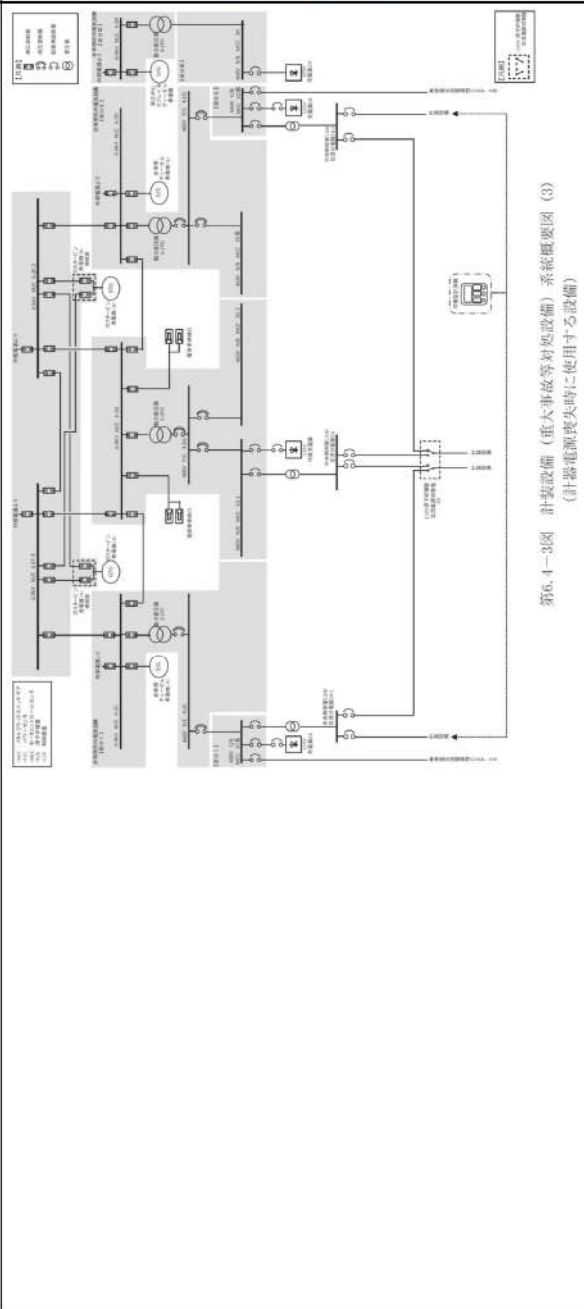
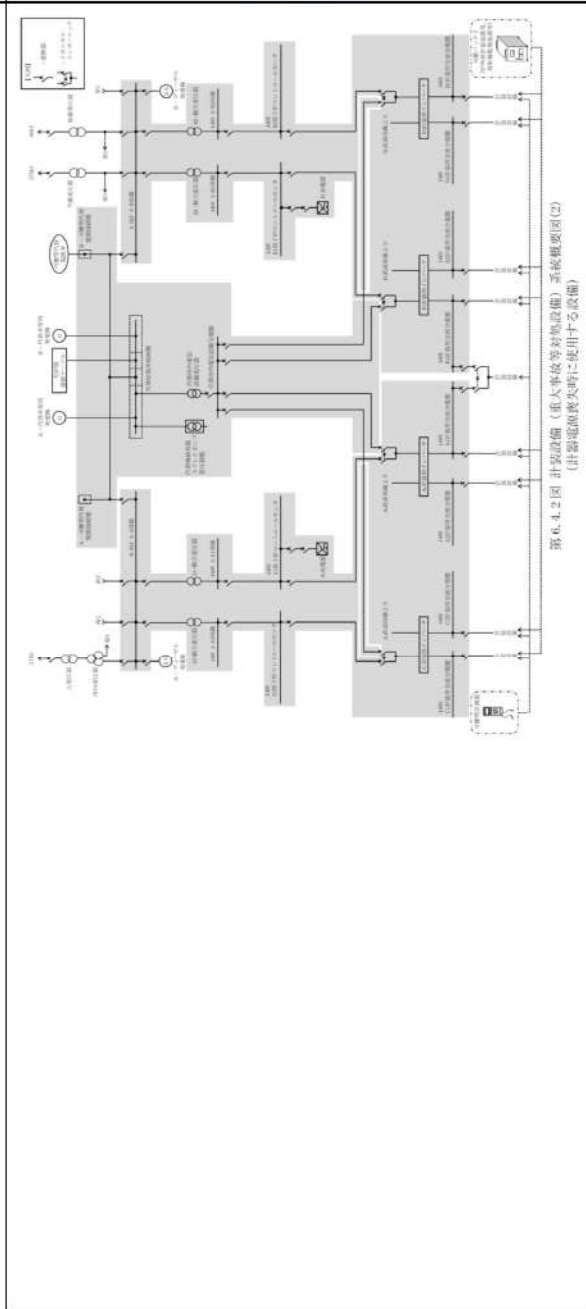
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>第6.4-11図 計装設備（重大事故等対処設備）系統概要図（1）              （監視機能喪失時に使用する設備）</p>		<p>【大阪】記載方針の相違（女川実績の反映）              ・泊では、女川と同様に設備の概略系統図を記載している。</p> <p>【女川】              ・PWRとBWRで想定される重大事故等及び対処するための監視パラメータが異なるため、比較対象外とする。</p>



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>第58-1図 計測機器の電源構成図</p>	 <p>第58-2図 計装設備（重大事故等対処設備）系統概要図(3)              (計器電源喪失時に使用する設備)</p>	 <p>第6.4.2図 計装設備（重大事故等対処設備）系統概要図(2)              (計器電源喪失時に使用する設備)</p>	<p>【大飯】【女川】設備構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電源構成の相違</li> </ul> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川の記載表現を反映し、交流と直流で図を分けた（左記の図は交流）。</li> </ul>



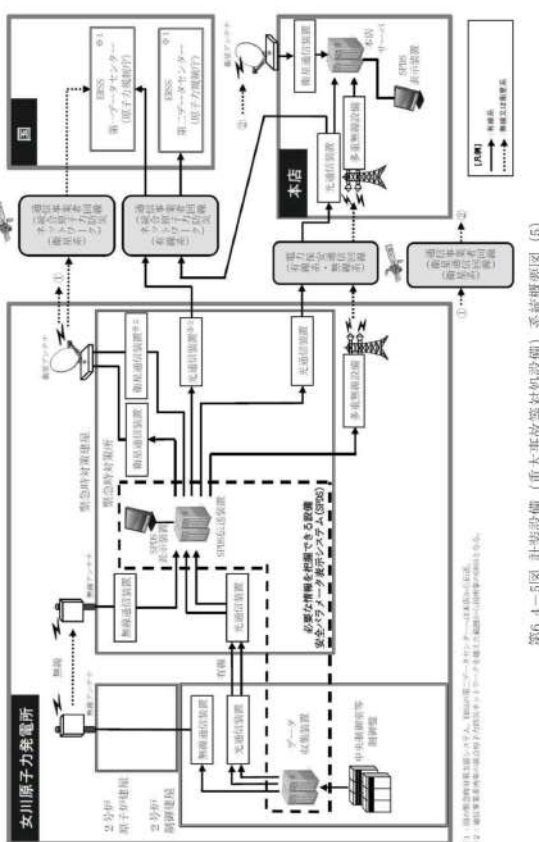
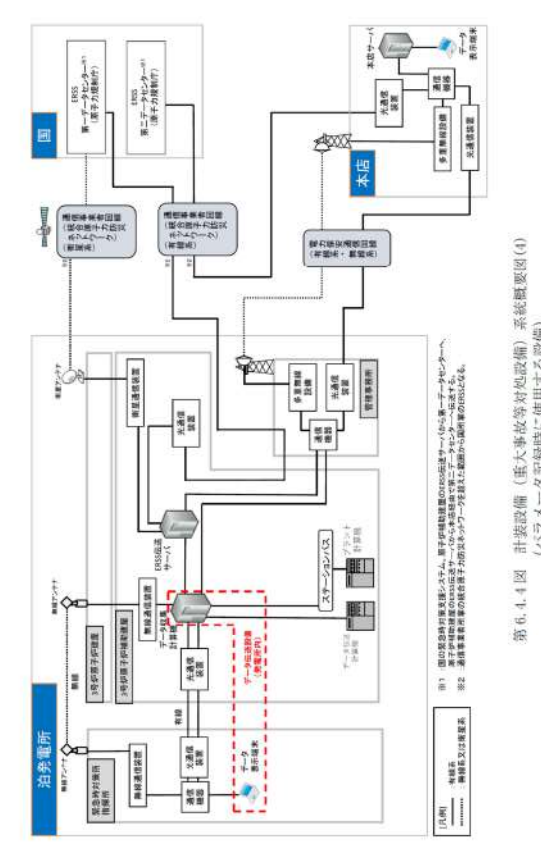
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>第6.4-4図 計装設備（重大事故等対応設備）系統概要図（1） （計器電源喪失時に使用する設備）</p>	<p>第6.4.3図 計装設備（重大事故等対応設備）系統概要図（3） （計器電源喪失時に使用する設備）</p>	<p>【女川】設備構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電源構成の相違</li> </ul> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川の記載表現を反映し、交流と直流で図を分けた（左記の図は直流）。</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>第6.4-5図 計装設備（重大事故等対処設備）系統概要図（5）          （パラメータ記録時に使用する設備）</p>	 <p>第6.4.4.4図 計装設備（重大事故等対処設備）系統概要図（4）          （パラメータ記録時に使用する設備）</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）          ・泊は女川実績を反映し、パラメータ記録時に使用する設備の概略系統図を記載している。</p> <p>【女川】設備の相違（相違理由④）</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>(大阪該当資料なし。以降同様)</p>	<p>3.15 計装設備【58条】</p> <p style="text-align: center;">&lt; 添付資料 目次 &gt;</p> <p>3.15 計装設備</p> <p>3.15.1 設置許可基準規則第58条への適合方針</p> <p>(1) 把握能力の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 a))</p> <p>(2) 推定手段の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 b))</p> <p>(3) パラメータ記録時に使用する設備 (設置許可基準規則解釈の第1項 c))</p> <p>3.15.2 重大事故等対処設備</p> <p>3.15.2.1 計装設備</p> <p>3.15.2.1.1 設備概要</p> <p>3.15.2.1.2 主要設備の仕様</p> <p>3.15.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.15.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件 (設置許可基準規則第43条第1項第一号)</p> <p>(2) 操作性 (設置許可基準規則第43条第1項第二号)</p> <p>(3) 試験及び検査 (設置許可基準規則第43条第1項第三号)</p> <p>(4) 切替えの容易性 (設置許可基準規則第43条第1項第四号)</p> <p>(5) 悪影響の防止 (設置許可基準規則第43条第1項第五号)</p> <p>(6) 設置場所 (設置許可基準規則第43条第1項第六号)</p> <p>3.15.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量 (設置許可基準規則第43条第2項第一号)</p> <p>(2) 共用の禁止 (設置許可基準規則第43条第2項第二号)</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第2項第三号)</p> <p>3.15.2.1.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量 (設置許可基準規則第43条第3項第一号)</p> <p>(2) 確実な接続 (設置許可基準規則第43条第3項第二号)</p> <p>(3) 複数の接続口 (設置許可基準規則第43条第3項第三号)</p> <p>(4) 設置場所 (設置許可基準規則第43条第3項第四号)</p> <p>(5) 保管場所 (設置許可基準規則第43条第3項第五号)</p> <p>(6) アクセスルートの確保 (設置許可基準規則第43条第3項第六号)</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第3項第七号)</p>	<p>2.15 計装設備【58条】</p> <p style="text-align: center;">&lt; 添付資料 目次 &gt;</p> <p>2.15 計装設備</p> <p>2.15.1 設置許可基準規則第58条への適合方針</p> <p>(1) 把握能力の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 a))</p> <p>(2) 推定手段の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 b))</p> <p>(3) パラメータ記録時に使用する設備 (設置許可基準規則解釈の第1項 c))</p> <p>2.15.2 重大事故等対処設備</p> <p>2.15.2.1 計装設備</p> <p>2.15.2.1.1 設備概要</p> <p>2.15.2.1.2 主要設備の仕様</p> <p>2.15.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.15.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件 (設置許可基準規則第43条第1項第一号)</p> <p>(2) 操作性 (設置許可基準規則第43条第1項第二号)</p> <p>(3) 試験及び検査 (設置許可基準規則第43条第1項第三号)</p> <p>(4) 切替えの容易性 (設置許可基準規則第43条第1項第四号)</p> <p>(5) 悪影響の防止 (設置許可基準規則第43条第1項第五号)</p> <p>(6) 設置場所 (設置許可基準規則第43条第1項第六号)</p> <p>2.15.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量 (設置許可基準規則第43条第2項第一号)</p> <p>(2) 共用の禁止 (設置許可基準規則第43条第2項第二号)</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第2項第三号)</p> <p>2.15.2.1.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量 (設置許可基準規則第43条第3項第一号)</p> <p>(2) 確実な接続 (設置許可基準規則第43条第3項第二号)</p> <p>(3) 複数の接続口 (設置許可基準規則第43条第3項第三号)</p> <p>(4) 設置場所 (設置許可基準規則第43条第3項第四号)</p> <p>(5) 保管場所 (設置許可基準規則第43条第3項第五号)</p> <p>(6) アクセスルートの確保 (設置許可基準規則第43条第3項第六号)</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第3項第七号)</p>	<p>■章番号の相違</p> <p>・以下、同様の相違は、相違理由の記載を省略する。</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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><b>3.15 計装設備【58条】</b></p> <p><b>【設置許可基準規則】</b>                      （計装設備）</p> <p>第五十八条 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備を設けなければならない。</p> <p>（解釈）</p> <p>1 第58条に規定する「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備」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いう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確にすること。（最高計測可能温度等）</li> <li>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態の推定手段を整備すること。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位が推定できる手段を整備すること。</li> <li>ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量が推定できる手段を整備すること。</li> <li>iii) 推定するために必要なパラメータは、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</li> </ul> </li> <li>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録ができること。</li> </ul> <p><b>3.15 計装設備</b></p> <p><b>3.15.1 設置許可基準規則第58条への適合方針</b></p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において、当該パラメータを推定するために必要なパラメータを計測する設備を設置又は保管する。</p> <p>当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ（炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握</p>	<p><b>2.15 計装設備【58条】</b></p> <p><b>【設置許可基準規則】</b>                      （計装設備）</p> <p>第五十八条 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備を設けなければならない。</p> <p>（解釈）</p> <p>1 第58条に規定する「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備」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いう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確にすること。（最高計測可能温度等）</li> <li>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態の推定手段を整備すること。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位が推定できる手段を整備すること。</li> <li>ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量が推定できる手段を整備すること。</li> <li>iii) 推定するために必要なパラメータは、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</li> </ul> </li> <li>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録ができること。</li> </ul> <p><b>2.15 計装設備</b></p> <p><b>2.15.1 設置許可基準規則第58条への適合方針</b></p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において、当該パラメータを推定するために必要なパラメータを計測する設備を設置又は保管する。</p> <p>当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ（炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握す</p>	<p>■記載表現の相違</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>するためのパラメータ)は、「表 3.15-9 重大事故等対策における手順の概要」のうち、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のパラメータの選定で分類された主要パラメータ (重要監視パラメータ)とする。</p> <p>当該パラメータを推定するために必要なパラメータは、「表 3.15-9 重大事故等対策における手順の概要」のうち、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のパラメータの選定で分類された代替パラメータ (重要代替監視パラメータ)とする。</p> <p>主要パラメータ及び代替パラメータのうち自主対策設備の計器のみで計測される場合は、有効監視パラメータ (自主対策設備)とする (図 3.15-3 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー参照)。</p> <p>また、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとし、補助パラメータのうち、重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。</p> <p>なお、重大事故等対処設備の運転及び動作状態を表示する設備 (ランプ表示灯)については、各条文の設置許可基準規則第43条への適合方針のうち、(2)操作性 (設置許可基準規則第43条第1項第二号)にて適合性を整理する (図 3.15-3 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー参照)。</p> <p><b>【島根2号炉まとめ資料 (添付) より転載】</b></p> <p>なお、重大事故等対処設備の運転及び動作状態を表示する設備 (ランプ表示灯等)については、各条文の設置許可基準規則第43条への適合状況のうち、(2)操作性 (設置許可基準規則第43条第1項二)にて、適合性を整理する (第3.15-2 図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー参照)。</p> <p>(1) 把握能力の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 a))                  重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備 (重大事故等対処設備)について、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力 (最高計測可能温度等 (設計基準最大値等))を明確にする。計測範囲を表 3.15-10 に示す。</p> <p>(2) 推定手段の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 b))                  a. 監視機能喪失時に使用する設備                  発電用原子炉施設の状態の把握能力を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を推定する手段を有する設計とする。                  重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ (原子炉圧力</p>	<p>するためのパラメータ)は、「表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要」のうち、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のパラメータの選定で分類された主要パラメータ (重要監視パラメータ)とする。</p> <p>当該パラメータを推定するために必要なパラメータは、「表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要」のうち、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のパラメータの選定で分類された代替パラメータ (重要代替監視パラメータ)とする。</p> <p>主要パラメータ及び代替パラメータのうち自主対策設備の計器のみで計測される場合は、有効監視パラメータ (自主対策設備)とする (図 2.15.2 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー参照)。</p> <p>また、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとし、補助パラメータのうち、重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。</p> <p>なお、重大事故等対処設備の運転及び動作状態を表示する設備 (ランプ表示灯等)については、各条文の設置許可基準規則第43条への適合方針のうち、(2)操作性 (設置許可基準規則第43条第1項第二号)にて適合性を整理する (図 2.15.2 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー参照)。</p> <p>(1) 把握能力の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 a))                  重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備 (重大事故等対処設備)について、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力 (最高計測可能温度等 (設計基準最大値等))を明確にする。計測範囲を表 2.15.9 に示す。</p> <p>(2) 推定手段の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 b))                  a. 監視機能喪失時に使用する設備                  発電用原子炉施設の状態の把握能力を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を推定する手段を有する設計とする。                  重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ (原子炉圧力</p>	<p>るためのパラメータ)は、「表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要」のうち、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のパラメータの選定で分類された主要パラメータ (重要監視パラメータ)とする。</p> <p>当該パラメータを推定するために必要なパラメータは、「表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要」のうち、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のパラメータの選定で分類された代替パラメータ (重要代替監視パラメータ)とする。</p> <p>主要パラメータ及び代替パラメータのうち自主対策設備の計器のみで計測される場合は、有効監視パラメータ (自主対策設備)とする (図 2.15.2 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー参照)。</p> <p>また、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとし、補助パラメータのうち、重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。</p> <p>なお、重大事故等対処設備の運転及び動作状態を表示する設備 (ランプ表示灯等)については、各条文の設置許可基準規則第43条への適合方針のうち、(2)操作性 (設置許可基準規則第43条第1項第二号)にて適合性を整理する (図 2.15.2 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー参照)。</p> <p>(1) 把握能力の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 a))                  重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備 (重大事故等対処設備)について、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力 (最高計測可能温度等 (設計基準最大値等))を明確にする。計測範囲を表 2.15.9 に示す。</p> <p>(2) 推定手段の整備 (設置許可基準規則解釈の第1項 b))                  a. 監視機能喪失時に使用する設備                  発電用原子炉施設の状態の把握能力を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を推定する手段を有する設計とする。                  重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ (原子炉圧力</p>	<p>■図表番号の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下、同様の相違は、相違理由の記載を省略する。</li> </ul> <p>■設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は重大事故等対処設備の操作をハードウェア又はソフトウェアのスイッチにより行うため、ランプ表示灯以外に画面表示がある (柏崎、東二、島根も同様)。女川はハードスイッチにより行うため、ランプ表示灯のみ。</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等)の計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合、「表 3.15-9 重大事故等対策における手順の概要」のうち、「1.15 事故時の計装に関する手順等」の計器故障時の代替パラメータによる推定又は計器の計測範囲を超えた場合の代替パラメータによる推定の対応手段等により推定ができる設計とする。</p> <p>計器故障時に、当該パラメータの他チャンネルの計器がある場合、他チャンネルの計器により計測するとともに、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性がより直接的なパラメータ、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた計測される値の確からしさを考慮し、優先順位を定める。推定手段及び優先順位を表 3.15-11 に示す。</p> <p>b. 計器電源喪失時に使用する設備</p> <p>非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、計装設備への代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設蓄電式直流電源設備、<b>常設代替直流電源設備</b>又は可搬型代替直流電源設備を使用する。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・常設代替交流電源設備</li> <li>・可搬型代替交流電源設備</li> <li>・所内常設蓄電式直流電源設備</li> <li>・<b>常設代替直流電源設備</b></li> <li>・可搬型代替直流電源設備</li> <li>・代替所内電気設備</li> </ul> <p><b>【伊方3号炉 1.14 まとめ資料より転載】</b></p> <p>d. 代替電源 (直流) による給電対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合において、交流動力電源又は代替電源 (交流) による非常用直流母線への給電が復旧する見込みがない場合及び蓄電池 (非常用) からの給電ができない場合、代替電源 (直流) により非常用直流母線へ給電する手段がある。</p> <p>代替電源 (直流) による給電に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蓄電池 (重大事故等対処用)</li> <li>・可搬型直流電源装置 (75kVA 電源車及び可搬型整流器による構成)</li> </ul> <p>1.14.2.4 代替電源 (直流) による給電手順等</p> <p>(1) 蓄電池 (重大事故等対処用) による代替電源 (直流) からの給電</p>	<p>容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等)の計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合、「表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要」のうち、「1.15 事故時の計装に関する手順等」の計器故障時の代替パラメータによる推定又は計器の計測範囲を超えた場合の代替パラメータによる推定の対応手段等により推定ができる設計とする。</p> <p>計器故障時に、当該パラメータの他チャンネル又は他ループの計器がある場合、他チャンネルの計器による計測を優先し、次に他ループの計器により計測するとともに、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性がより直接的なパラメータ、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた計測される値の確からしさを考慮し、優先順位を定める。推定手段及び優先順位を表 2.15.10 に示す。</p> <p>b. 計器電源喪失時に使用する設備</p> <p>非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、計装設備への代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設蓄電式直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備を使用する。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・常設代替交流電源設備</li> <li>・可搬型代替交流電源設備</li> <li>・所内常設蓄電式直流電源設備</li> <li>・可搬型代替直流電源設備</li> <li>・代替所内電気設備</li> </ul>	<p>■設備構成の相違 (相違理由②)</p> <p>■設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川では所内常設蓄電式直流電源設備による給電ができない場合の手段として常設代替直流電源設備による給電を整備しており、これら電源による給電により 24 時間にわたり直流母線への給電が可能。</li> <li>・泊では所内常設蓄電式直流電源設備 (蓄電池 (非常用) と後備蓄電池) による給電により 24 時間にわたり直流母線への給電が可能であり、後備蓄電池投入後、早期の電源復旧が見込めない場合は、可搬型代替直流電源設備 (可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器) による給電により対応する (伊方と同様)。</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>蓄電池 (非常用) は、全交流動力電源喪失時において、事象発生後、2時間以内に中央制御室に隣接する計装盤室において簡易な操作で不要な負荷を切離すことにより8時間、その後、事象発生から8時間以内に不要な負荷を切離し、蓄電池 (重大事故等対処用) へ切替えることで24時間にわたって給電を確保する。</p> <p>(2) 可搬型直流電源装置による代替電源 (直流) からの給電                      全交流動力電源喪失時に、蓄電池 (重大事故等対処用) からの給電にて母線電圧が低下する前 (事象発生後約24時間) に、可搬型直流電源装置による代替電源 (直流) からの給電を行う。</p> <p>また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備として、温度、圧力、水位及び流量に係るものについて、乾電池等を電源とした可搬型計測器を整備する。</p> <p>なお、可搬型計測器による計測においては、計測対象の選定を行う際の考え方として、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか1つの適切なチャンネルを選定し計測又は監視するものとする。同一の物理量について、複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視するものとする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型計測器</li> </ul> <p>(3) パラメータ記録時に使用する設備 (設置許可基準規則解釈の第1項c))                      原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは計測又は監視及び記録が可能な設計とする。</p> <p>重大事故等の対応に必要なパラメータは、電磁的に記録、保存し、電源喪失により保存した記録が失われないとともに、帳票が出力可能な設計とする。</p> <p>また、記録は必要な容量を保存可能な設計とする。</p> <p>具体的な設備については、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全パラメータ表示システム (SPDS) (データ収集装置、SPDS 伝送装置及び SPDS 表示装置)</li> </ul> <p>(図 3.15-6)</p>	<p>また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備として、温度、圧力、水位及び流量に係るものについて、乾電池を電源とした可搬型計測器を整備する。</p> <p>なお、可搬型計測器による計測においては、計測対象の選定を行う際の考え方として、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか1つの適切なチャンネルを選定し計測又は監視するものとする。同一の物理量について、複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視するものとする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型計測器</li> </ul> <p>(3) パラメータ記録時に使用する設備 (設置許可基準規則解釈の第1項c))                      原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは計測又は監視及び記録が可能な設計とする。</p> <p>重大事故等の対応に必要なパラメータは、電磁的に記録、保存し、電源喪失により保存した記録が失われないとともに、帳票が出力可能な設計とする。</p> <p>また、記録は必要な容量を保存可能な設計とする。</p> <p>具体的な設備については、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データ伝送設備 (発電所内) (データ収集計算機及びデータ表示端末)</li> <li>・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)</li> </ul> <p>(図 2.15.4)</p>	<p>■設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川の可搬型計測器は、乾電池のほかACアダプタからも給電が可能であるのに対し、泊は乾電池のみである。万一、乾電池の電源が無くなったとしても、乾電池の予備を配備しており、すぐに交換可能である (大飯と同様)。</li> </ul> <p>■設備の相違 (相違理由④)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>3.15.2 重大事故等対処設備</p> <p>3.15.2.1 計装設備</p> <p>3.15.2.1.1 設備概要</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器 (非常用のものを含む。) の故障により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において、当該パラメータを推定するために必要なパラメータを計測する設備を設置又は保管する。</p> <p>表 3.15-1 に計測設備に関する重大事故等対処設備一覧を示す。</p> <p>図 3.15-4 から図 3.15-6 に重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計装設備の概要図を示す。</p> <p>なお、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータについては、重大事故等時の有効な情報を把握するため、設計基準対象施設の計装設備も用いて監視している。このような計装設備は、設計基準対象施設としての要件に沿って設置しており、かつ、その使用目的を変えるものではないが、推定という手法も含めて設置許可基準規則第 58 条適合のために必要な設備であることから、他の重大事故等対処設備の計装設備と併せて設置許可基準規則第 43 条への適合方針を整理する。</p> <p>また、発電用原子炉施設の状態を補助的に監視する補助パラメータのうち、重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。</p>	<p>2.15.2 重大事故等対処設備</p> <p>2.15.2.1 計装設備</p> <p>2.15.2.1.1 設備概要</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器 (非常用のものを含む。) の故障により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において、当該パラメータを推定するために必要なパラメータを計測する設備を設置又は保管する。</p> <p>表 2.15.1 に計測設備に関する重大事故等対処設備一覧を示す。</p> <p>図 2.15.3 及び図 2.15.4 に重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計装設備の概要図を示す。</p> <p>なお、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータについては、重大事故等時の有効な情報を把握するため、設計基準対象施設の計装設備も用いて監視している。このような計装設備は、設計基準対象施設としての要件に沿って設置しており、かつ、その使用目的を変えるものではないが、推定という手法も含めて設置許可基準規則第 58 条適合のために必要な設備であることから、他の重大事故等対処設備の計装設備と併せて設置許可基準規則第 43 条への適合方針を整理する。</p> <p>また、発電用原子炉施設の状態を補助的に監視する補助パラメータのうち、重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。</p>	



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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3.15-1 計装設備に関する重大事故等対処設備一覧 (1/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>主要設備</td><td>原子炉圧力容器温度【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉圧力【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉圧力 (SA)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉水位 (広帯域)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉水位 (燃料域)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉水位 (SA広帯域)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉水位 (SA燃料域)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>高圧代替注水系ポンプ出口流量【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>代替循環冷却ポンプ出口流量【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>残留熱除去系ポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>低圧炉心スプレイスポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉格納容器代替スプレイ流量【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉格納容器下部注水流量【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>ドライウエル温度【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>圧力抑制室内空気温度【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>サブプレッションプール水温度【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉格納容器下部温度【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>ドライウエル圧力【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>圧力抑制室圧力【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>圧力抑制室水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉格納容器下部水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>ドライウエル水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器内水素濃度 (D/W)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器内水素濃度 (S/C)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器内雰囲気水素濃度【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/F)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>起動領域モニタ【常設】</td></tr> </tbody> </table> <p>(次頁へ続く)</p>	設備区分	設備名	主要設備	原子炉圧力容器温度【常設】		原子炉圧力【常設】		原子炉圧力 (SA)【常設】		原子炉水位 (広帯域)【常設】		原子炉水位 (燃料域)【常設】		原子炉水位 (SA広帯域)【常設】		原子炉水位 (SA燃料域)【常設】		高圧代替注水系ポンプ出口流量【常設】		残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量)【常設】		残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)【常設】		直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量【常設】		代替循環冷却ポンプ出口流量【常設】		原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】		高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】		残留熱除去系ポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】		低圧炉心スプレイスポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】		原子炉格納容器代替スプレイ流量【常設】		原子炉格納容器下部注水流量【常設】		ドライウエル温度【常設】		圧力抑制室内空気温度【常設】		サブプレッションプール水温度【常設】		原子炉格納容器下部温度【常設】		ドライウエル圧力【常設】		圧力抑制室圧力【常設】		圧力抑制室水位【常設】		原子炉格納容器下部水位【常設】		ドライウエル水位【常設】		格納容器内水素濃度 (D/W)【常設】		格納容器内水素濃度 (S/C)【常設】		格納容器内雰囲気水素濃度【常設】		格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/F)【常設】		格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)【常設】		起動領域モニタ【常設】	<p>表2.15.1 計装設備に関する重大事故等対処設備一覧 (1/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>主要設備</td><td>1次冷却材温度 (広域-高温側)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>1次冷却材温度 (広域-低温側)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>1次冷却材圧力 (広域)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>加圧器水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉容器水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>高圧注入流量 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>低圧注入流量 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器内温度【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉格納容器圧力【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器圧力 (AM用)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器再循環サンプ水位 (広域)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器再循環サンプ水位 (狭域)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉下部キャビティ水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>出力領域中性子束【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>中間領域中性子束【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>中性子源領域中性子束【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>蒸気発生器水位 (狭域) (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>蒸気発生器水位 (広域) (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>補助給水流量 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>主蒸気ライン圧力 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉補機冷却水サージタンク水位 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>燃料取替用水ビット水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>ほう酸タンク水位【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>補助給水ビット水位 (設計基準拡張)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>原子炉格納容器内水素処理装置温度監視装置【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器水素イグナイト温度監視装置【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>使用済燃料ビット水位 (AM用)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>使用済燃料ビット温度 (AM用)【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>使用済燃料ビット監視カメラ【常設】</td></tr> <tr><td></td><td>データ伝送設備 (発電所内)【常設】<sup>4)</sup></td></tr> </tbody> </table> <p>(次頁へ続く)</p>	設備区分	設備名	主要設備	1次冷却材温度 (広域-高温側)【常設】		1次冷却材温度 (広域-低温側)【常設】		1次冷却材圧力 (広域)【常設】		加圧器水位【常設】		原子炉容器水位【常設】		高圧注入流量 (設計基準拡張)【常設】		低圧注入流量 (設計基準拡張)【常設】		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量【常設】		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)【常設】		格納容器内温度【常設】		原子炉格納容器圧力【常設】		格納容器圧力 (AM用)【常設】		格納容器再循環サンプ水位 (広域)【常設】		格納容器再循環サンプ水位 (狭域)【常設】		格納容器水位【常設】		原子炉下部キャビティ水位【常設】		格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)【常設】		格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)【常設】		出力領域中性子束【常設】		中間領域中性子束【常設】		中性子源領域中性子束【常設】		蒸気発生器水位 (狭域) (設計基準拡張)【常設】		蒸気発生器水位 (広域) (設計基準拡張)【常設】		補助給水流量 (設計基準拡張)【常設】		主蒸気ライン圧力 (設計基準拡張)【常設】		原子炉補機冷却水サージタンク水位 (設計基準拡張)【常設】		燃料取替用水ビット水位【常設】		ほう酸タンク水位【常設】		補助給水ビット水位 (設計基準拡張)【常設】		原子炉格納容器内水素処理装置温度監視装置【常設】		格納容器水素イグナイト温度監視装置【常設】		使用済燃料ビット水位 (AM用)【常設】		使用済燃料ビット温度 (AM用)【常設】		使用済燃料ビット監視カメラ【常設】		データ伝送設備 (発電所内)【常設】 <sup>4)</sup>	<p>■炉型の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PWR と BWR で想定される重大事故等及び対処するための監視パラメータが異なるため、比較対象外としている。以降、同表において同じ。</li> </ul>
設備区分	設備名																																																																																																																																														
主要設備	原子炉圧力容器温度【常設】																																																																																																																																														
	原子炉圧力【常設】																																																																																																																																														
	原子炉圧力 (SA)【常設】																																																																																																																																														
	原子炉水位 (広帯域)【常設】																																																																																																																																														
	原子炉水位 (燃料域)【常設】																																																																																																																																														
	原子炉水位 (SA広帯域)【常設】																																																																																																																																														
	原子炉水位 (SA燃料域)【常設】																																																																																																																																														
	高圧代替注水系ポンプ出口流量【常設】																																																																																																																																														
	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量)【常設】																																																																																																																																														
	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)【常設】																																																																																																																																														
	直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量【常設】																																																																																																																																														
	代替循環冷却ポンプ出口流量【常設】																																																																																																																																														
	原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	残留熱除去系ポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	低圧炉心スプレイスポンプ出口流量 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	原子炉格納容器代替スプレイ流量【常設】																																																																																																																																														
	原子炉格納容器下部注水流量【常設】																																																																																																																																														
	ドライウエル温度【常設】																																																																																																																																														
	圧力抑制室内空気温度【常設】																																																																																																																																														
	サブプレッションプール水温度【常設】																																																																																																																																														
	原子炉格納容器下部温度【常設】																																																																																																																																														
	ドライウエル圧力【常設】																																																																																																																																														
	圧力抑制室圧力【常設】																																																																																																																																														
	圧力抑制室水位【常設】																																																																																																																																														
	原子炉格納容器下部水位【常設】																																																																																																																																														
	ドライウエル水位【常設】																																																																																																																																														
	格納容器内水素濃度 (D/W)【常設】																																																																																																																																														
	格納容器内水素濃度 (S/C)【常設】																																																																																																																																														
	格納容器内雰囲気水素濃度【常設】																																																																																																																																														
	格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/F)【常設】																																																																																																																																														
	格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)【常設】																																																																																																																																														
	起動領域モニタ【常設】																																																																																																																																														
設備区分	設備名																																																																																																																																														
主要設備	1次冷却材温度 (広域-高温側)【常設】																																																																																																																																														
	1次冷却材温度 (広域-低温側)【常設】																																																																																																																																														
	1次冷却材圧力 (広域)【常設】																																																																																																																																														
	加圧器水位【常設】																																																																																																																																														
	原子炉容器水位【常設】																																																																																																																																														
	高圧注入流量 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	低圧注入流量 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量【常設】																																																																																																																																														
	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)【常設】																																																																																																																																														
	格納容器内温度【常設】																																																																																																																																														
	原子炉格納容器圧力【常設】																																																																																																																																														
	格納容器圧力 (AM用)【常設】																																																																																																																																														
	格納容器再循環サンプ水位 (広域)【常設】																																																																																																																																														
	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)【常設】																																																																																																																																														
	格納容器水位【常設】																																																																																																																																														
	原子炉下部キャビティ水位【常設】																																																																																																																																														
	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)【常設】																																																																																																																																														
	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)【常設】																																																																																																																																														
	出力領域中性子束【常設】																																																																																																																																														
	中間領域中性子束【常設】																																																																																																																																														
	中性子源領域中性子束【常設】																																																																																																																																														
	蒸気発生器水位 (狭域) (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	蒸気発生器水位 (広域) (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	補助給水流量 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	主蒸気ライン圧力 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	原子炉補機冷却水サージタンク水位 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	燃料取替用水ビット水位【常設】																																																																																																																																														
	ほう酸タンク水位【常設】																																																																																																																																														
	補助給水ビット水位 (設計基準拡張)【常設】																																																																																																																																														
	原子炉格納容器内水素処理装置温度監視装置【常設】																																																																																																																																														
	格納容器水素イグナイト温度監視装置【常設】																																																																																																																																														
	使用済燃料ビット水位 (AM用)【常設】																																																																																																																																														
	使用済燃料ビット温度 (AM用)【常設】																																																																																																																																														
	使用済燃料ビット監視カメラ【常設】																																																																																																																																														
	データ伝送設備 (発電所内)【常設】 <sup>4)</sup>																																																																																																																																														

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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3.16-1 計装設備に関する重大事故等対処設備一覧 (2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="28">主要設備</td> <td>平均出力領域モニタ【常設】</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置水位 (広帯域)【常設】</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置入口圧力 (広帯域)【常設】</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口圧力 (広帯域)【常設】</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置水温度【常設】</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口放射線モニタ【常設】</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口水素濃度【常設】</td> </tr> <tr> <td>耐圧強化ベント系放射線モニタ【常設】</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度 (設計基準拡張)【常設】</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器出口温度 (設計基準拡張)【常設】</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水系系統流量 (設計基準拡張)【常設】</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 (設計基準拡張)【常設】</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク水位【常設】</td> </tr> <tr> <td>高圧代替注水系ポンプ出口圧力【常設】</td> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力【常設】</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却ポンプ出口圧力【常設】</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】</td> </tr> <tr> <td>復水移送ポンプ出口圧力【常設】</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内水素濃度【常設】</td> </tr> <tr> <td>静的触媒式水素再結合装置動作監視装置【常設】</td> </tr> <tr> <td>格納容器内雰囲気酸素濃度【常設】</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)【常設】</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)【常設】</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)【常設】</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール監視カメラ【常設】</td> </tr> <tr> <td>安全パラメータ表示システム (SPDS)【常設】*</td> </tr> <tr> <td>可搬型計測器【可搬】</td> </tr> <tr> <td>附属設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>流路</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(次頁へ続く)</p>	設備区分	設備名	主要設備	平均出力領域モニタ【常設】	フィルタ装置水位 (広帯域)【常設】	フィルタ装置入口圧力 (広帯域)【常設】	フィルタ装置出口圧力 (広帯域)【常設】	フィルタ装置水温度【常設】	フィルタ装置出口放射線モニタ【常設】	フィルタ装置出口水素濃度【常設】	耐圧強化ベント系放射線モニタ【常設】	残留熱除去系熱交換器入口温度 (設計基準拡張)【常設】	残留熱除去系熱交換器出口温度 (設計基準拡張)【常設】	原子炉補機冷却水系系統流量 (設計基準拡張)【常設】	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 (設計基準拡張)【常設】	復水貯蔵タンク水位【常設】	高圧代替注水系ポンプ出口圧力【常設】	直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力【常設】	代替循環冷却ポンプ出口圧力【常設】	原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】	高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】	残留熱除去系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】	復水移送ポンプ出口圧力【常設】	原子炉建屋内水素濃度【常設】	静的触媒式水素再結合装置動作監視装置【常設】	格納容器内雰囲気酸素濃度【常設】	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)【常設】	使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)【常設】	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)【常設】	使用済燃料プール監視カメラ【常設】	安全パラメータ表示システム (SPDS)【常設】*	可搬型計測器【可搬】	附属設備	-	水源	-	流路	-	注水先	-	<p>表2.15.1 計装設備に関する重大事故等対処設備一覧 (2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">主要設備</td> <td>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット【可搬】</td> </tr> <tr> <td>可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット【可搬】</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)【可搬】</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位 (可搬型)【可搬】</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ【可搬】</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置【可搬】</td> </tr> <tr> <td>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)【可搬】</td> </tr> <tr> <td>可搬型計測器【可搬】</td> </tr> <tr> <td>附属設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>流路</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(次頁へ続く)</p>	設備区分	設備名	主要設備	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット【可搬】	可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット【可搬】	原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)【可搬】	使用済燃料ピット水位 (可搬型)【可搬】	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ【可搬】	使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置【可搬】	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)【可搬】	可搬型計測器【可搬】	附属設備	-	水源	-	流路	-	注水先	-	
設備区分	設備名																																																														
主要設備	平均出力領域モニタ【常設】																																																														
	フィルタ装置水位 (広帯域)【常設】																																																														
	フィルタ装置入口圧力 (広帯域)【常設】																																																														
	フィルタ装置出口圧力 (広帯域)【常設】																																																														
	フィルタ装置水温度【常設】																																																														
	フィルタ装置出口放射線モニタ【常設】																																																														
	フィルタ装置出口水素濃度【常設】																																																														
	耐圧強化ベント系放射線モニタ【常設】																																																														
	残留熱除去系熱交換器入口温度 (設計基準拡張)【常設】																																																														
	残留熱除去系熱交換器出口温度 (設計基準拡張)【常設】																																																														
	原子炉補機冷却水系系統流量 (設計基準拡張)【常設】																																																														
	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 (設計基準拡張)【常設】																																																														
	復水貯蔵タンク水位【常設】																																																														
	高圧代替注水系ポンプ出口圧力【常設】																																																														
	直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力【常設】																																																														
	代替循環冷却ポンプ出口圧力【常設】																																																														
	原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】																																																														
	高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】																																																														
	残留熱除去系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】																																																														
	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 (設計基準拡張)【常設】																																																														
	復水移送ポンプ出口圧力【常設】																																																														
	原子炉建屋内水素濃度【常設】																																																														
	静的触媒式水素再結合装置動作監視装置【常設】																																																														
	格納容器内雰囲気酸素濃度【常設】																																																														
	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)【常設】																																																														
	使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)【常設】																																																														
	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)【常設】																																																														
	使用済燃料プール監視カメラ【常設】																																																														
安全パラメータ表示システム (SPDS)【常設】*																																																															
可搬型計測器【可搬】																																																															
附属設備	-																																																														
水源	-																																																														
流路	-																																																														
注水先	-																																																														
設備区分	設備名																																																														
主要設備	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット【可搬】																																																														
	可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット【可搬】																																																														
	原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)【可搬】																																																														
	使用済燃料ピット水位 (可搬型)【可搬】																																																														
	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ【可搬】																																																														
	使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置【可搬】																																																														
	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)【可搬】																																																														
	可搬型計測器【可搬】																																																														
	附属設備	-																																																													
	水源	-																																																													
流路	-																																																														
注水先	-																																																														

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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3.15-1 計装設備に関する重大事故等対処設備一覧 (3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源設備<sup>2)</sup></td> <td>常設代替交流電源設備                      ガスタービン発電機【常設】                      ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】                      ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】                      軽油タンク【常設】                      タンクローリ【可搬】                      可搬型代替交流電源設備                      電源車【可搬】                      軽油タンク【常設】                      ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】                      タンクローリ【可搬】                      代替所内電気設備                      ガスタービン発電機接続盤【常設】                      緊急用高圧母線2F系【常設】                      緊急用高圧母線2G系【常設】                      緊急用動力変圧器2G系【常設】                      緊急用低圧母線2G系【常設】                      緊急用交流電圧切替器2G系【常設】                      非常用高圧母線2C系【常設】                      非常用高圧母線2D系【常設】                      所内常設蓄電式直流電源設備                      125V蓄電池2A【常設】                      125V蓄電池2B【常設】                      125V充電器2A【常設】                      125V充電器2B【常設】                      常設代替直流電源設備                      125V代替蓄電池【常設】                      可搬型代替直流電源設備                      125V代替蓄電池【常設】                      電源車【可搬】                      125V代替充電器【常設】                      軽油タンク【常設】                      ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】                      タンクローリ【可搬】</td> </tr> </tbody> </table> <p>(次頁へ続く)</p>	設備区分	設備名	電源設備 <sup>2)</sup>	常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】 軽油タンク【常設】 タンクローリ【可搬】 可搬型代替交流電源設備 電源車【可搬】 軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 タンクローリ【可搬】 代替所内電気設備 ガスタービン発電機接続盤【常設】 緊急用高圧母線2F系【常設】 緊急用高圧母線2G系【常設】 緊急用動力変圧器2G系【常設】 緊急用低圧母線2G系【常設】 緊急用交流電圧切替器2G系【常設】 非常用高圧母線2C系【常設】 非常用高圧母線2D系【常設】 所内常設蓄電式直流電源設備 125V蓄電池2A【常設】 125V蓄電池2B【常設】 125V充電器2A【常設】 125V充電器2B【常設】 常設代替直流電源設備 125V代替蓄電池【常設】 可搬型代替直流電源設備 125V代替蓄電池【常設】 電源車【可搬】 125V代替充電器【常設】 軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 タンクローリ【可搬】	<p>表2.15.1 計装設備に関する重大事故等対処設備一覧 (3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源設備<sup>4)</sup></td> <td>常設代替交流電源設備                      代替非常用発電機【常設】                      ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】                      燃料タンク (SA)【常設】                      ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】                      可搬型タンクローリ【可搬】                      可搬型代替交流電源設備                      可搬型代替電源車【可搬】                      ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】                      燃料タンク (SA)【常設】                      ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】                      可搬型タンクローリ【可搬】                      代替所内電気設備                      代替非常用発電機【常設】                      可搬型代替電源車【可搬】                      ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】                      燃料タンク (SA)【常設】                      ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】                      可搬型タンクローリ【可搬】                      代替所内電気設備変圧器【常設】                      代替所内電気設備分電盤【常設】                      所内常設蓄電式直流電源設備                      蓄電池 (非常用)【常設】                      後備蓄電池【常設】                      A充電器【常設】                      B充電器【常設】                      可搬型代替直流電源設備                      可搬型直流電源用発電機【可搬】                      可搬型直流変換器【可搬】                      ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】                      燃料タンク (SA)【常設】                      可搬型タンクローリ【可搬】</td> </tr> </tbody> </table> <p>(次頁へ続く)</p>	設備区分	設備名	電源設備 <sup>4)</sup>	常設代替交流電源設備 代替非常用発電機【常設】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク (SA)【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリ【可搬】 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替電源車【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク (SA)【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリ【可搬】 代替所内電気設備 代替非常用発電機【常設】 可搬型代替電源車【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク (SA)【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリ【可搬】 代替所内電気設備変圧器【常設】 代替所内電気設備分電盤【常設】 所内常設蓄電式直流電源設備 蓄電池 (非常用)【常設】 後備蓄電池【常設】 A充電器【常設】 B充電器【常設】 可搬型代替直流電源設備 可搬型直流電源用発電機【可搬】 可搬型直流変換器【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク (SA)【常設】 可搬型タンクローリ【可搬】	
設備区分	設備名										
電源設備 <sup>2)</sup>	常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】 軽油タンク【常設】 タンクローリ【可搬】 可搬型代替交流電源設備 電源車【可搬】 軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 タンクローリ【可搬】 代替所内電気設備 ガスタービン発電機接続盤【常設】 緊急用高圧母線2F系【常設】 緊急用高圧母線2G系【常設】 緊急用動力変圧器2G系【常設】 緊急用低圧母線2G系【常設】 緊急用交流電圧切替器2G系【常設】 非常用高圧母線2C系【常設】 非常用高圧母線2D系【常設】 所内常設蓄電式直流電源設備 125V蓄電池2A【常設】 125V蓄電池2B【常設】 125V充電器2A【常設】 125V充電器2B【常設】 常設代替直流電源設備 125V代替蓄電池【常設】 可搬型代替直流電源設備 125V代替蓄電池【常設】 電源車【可搬】 125V代替充電器【常設】 軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 タンクローリ【可搬】										
設備区分	設備名										
電源設備 <sup>4)</sup>	常設代替交流電源設備 代替非常用発電機【常設】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク (SA)【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリ【可搬】 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替電源車【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク (SA)【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリ【可搬】 代替所内電気設備 代替非常用発電機【常設】 可搬型代替電源車【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク (SA)【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリ【可搬】 代替所内電気設備変圧器【常設】 代替所内電気設備分電盤【常設】 所内常設蓄電式直流電源設備 蓄電池 (非常用)【常設】 後備蓄電池【常設】 A充電器【常設】 B充電器【常設】 可搬型代替直流電源設備 可搬型直流電源用発電機【可搬】 可搬型直流変換器【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク (SA)【常設】 可搬型タンクローリ【可搬】										

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>表3.15-1 計装設備に関する重大事故等対処設備一覧 (4/4)</p> <table border="1" data-bbox="672 167 1223 571"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">電源設備*</td> <td>非常用交流電源設備</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】</td> </tr> <tr> <td>非常用直流電源設備</td> </tr> <tr> <td>125V蓄電池2A 【常設】</td> </tr> <tr> <td>125V蓄電池2B 【常設】</td> </tr> <tr> <td>125V蓄電池2H (設計基準拡張) 【常設】</td> </tr> <tr> <td>125V充電器2A 【常設】</td> </tr> <tr> <td>125V充電器2B 【常設】</td> </tr> <tr> <td>125V充電器2H (設計基準拡張) 【常設】</td> </tr> <tr> <td>上記所内常設蓄電式直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替交流電源設備</td> </tr> <tr> <td>上記非常用直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：安全パラメータ表示システム (SPDS) については、「3.19 通信連絡を行うために必要な設備 (設置許可基準規則第32条に対する設計方針を示す章)」で示す。                  *2：単線結線図を補足説明資料58-2に示す。                  電源設備については、「3.14 電源設備 (設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章)」で示す。</p>	設備区分	設備名	電源設備*	非常用交流電源設備	非常用ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】	非常用直流電源設備	125V蓄電池2A 【常設】	125V蓄電池2B 【常設】	125V蓄電池2H (設計基準拡張) 【常設】	125V充電器2A 【常設】	125V充電器2B 【常設】	125V充電器2H (設計基準拡張) 【常設】	上記所内常設蓄電式直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。	常設代替交流電源設備	可搬型代替交流電源設備	上記非常用直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。	非常用交流電源設備	<p>表2.15.1 計装設備に関する重大事故等対処設備一覧 (4/4)</p> <table border="1" data-bbox="1258 167 1809 411"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">電源設備*</td> <td>非常用交流電源設備</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機燃料油サービスタンク (設計基準拡張) 【常設】</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機燃料油貯油槽 【常設】</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ 【常設】</td> </tr> <tr> <td>上記所内常設蓄電式直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：データ伝送設備 (発電所内) については、「2.19 通信連絡を行うために必要な設備 (設置許可基準規則第62条に対する設計方針を示す章)」で示す。                  *2：単線結線図を補足説明資料58-6に示す。                  電源設備については、「2.14 電源設備 (設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章)」で示す。</p>	設備区分	設備名	電源設備*	非常用交流電源設備	ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】	ディーゼル発電機燃料油サービスタンク (設計基準拡張) 【常設】	ディーゼル発電機燃料油貯油槽 【常設】	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ 【常設】	上記所内常設蓄電式直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	
設備区分	設備名																														
電源設備*	非常用交流電源設備																														
	非常用ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】																														
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】																														
	非常用直流電源設備																														
	125V蓄電池2A 【常設】																														
	125V蓄電池2B 【常設】																														
	125V蓄電池2H (設計基準拡張) 【常設】																														
	125V充電器2A 【常設】																														
	125V充電器2B 【常設】																														
	125V充電器2H (設計基準拡張) 【常設】																														
	上記所内常設蓄電式直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。																														
	常設代替交流電源設備																														
	可搬型代替交流電源設備																														
	上記非常用直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。																														
	非常用交流電源設備																														
設備区分	設備名																														
電源設備*	非常用交流電源設備																														
	ディーゼル発電機 (設計基準拡張) 【常設】																														
	ディーゼル発電機燃料油サービスタンク (設計基準拡張) 【常設】																														
	ディーゼル発電機燃料油貯油槽 【常設】																														
	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ 【常設】																														
	上記所内常設蓄電式直流電源設備への給電のための設備として以下の設備を使用する。																														
	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備																														

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
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>3.15.2.1.2 主要設備の仕様 主要設備の仕様を表3.15-2に示す。</p> <p>表3.15-2 主要設備の仕様(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>許容範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉圧力容器温度</td><td>熱電対</td><td>0~500℃</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>原子炉圧力</td><td>弾性圧力検出器<sup>①</sup></td><td>0~10MPa[gage]</td><td>2</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉圧力(GA)</td><td>弾性圧力検出器<sup>②</sup></td><td>0~11MPa[gage]</td><td>2</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉水位(広帯域)</td><td>差圧式水位検出器<sup>①</sup></td><td>-3,800mm~1,300mm<sup>②③</sup></td><td>2</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉水位(燃料域)</td><td>差圧式水位検出器<sup>②</sup></td><td>-3,800mm~1,300mm<sup>③</sup></td><td>2</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉水位(SA広帯域)</td><td>差圧式水位検出器<sup>①</sup></td><td>-3,800mm~1,300mm<sup>②③</sup></td><td>1</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉水位(GA燃料域)</td><td>差圧式水位検出器<sup>②</sup></td><td>-3,800mm~1,300mm<sup>③</sup></td><td>1</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>高圧冷却水ポンプ出口流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~120m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量)</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~220m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系格納容器冷却ライン洗浄流量)</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~220m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>式機駆動低圧注水ポンプ出口流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~100m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>代替循環冷却ポンプ出口流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~200m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~150m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>高圧中心スプレイレインポンプ出口流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~1,500m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>残留熱除去系ポンプ出口流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~1,500m<sup>3</sup>/h</td><td>3</td><td>原子炉建屋地-2階 (A及びB) 原子炉建屋地-2階 (C) (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>低圧中心スプレイレインポンプ出口流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~1,500m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器代替スプレイレイン流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~100m<sup>3</sup>/h</td><td>2</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器下部注水流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~110m<sup>3</sup>/h</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>ドライウェル温度</td><td>熱電対</td><td>0~300℃</td><td>11</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>圧力制御室内空気温度</td><td>熱電対</td><td>0~300℃</td><td>4</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>サブコンプレッソール温度</td><td>測風抵抗体</td><td>0~200℃</td><td>16</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器下部温度</td><td>熱電対</td><td>0~700℃</td><td>12</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>ドライウェル圧力</td><td>弾性圧力検出器<sup>①</sup></td><td>0~10Pa[abs]</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td><td>弾性圧力検出器<sup>②</sup></td><td>0~10Pa[abs]</td><td>1</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>圧力制御室水位</td><td>差圧式水位検出器<sup>②</sup></td><td>0~5m 0. P、-7500mm~1100mm</td><td>2</td><td>原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器下部水位</td><td>電極式水位検出器</td><td>0. 5m、1. 0m、1. 5m、2. 0m、2. 5m、2. 94<sup>②③</sup> (0. P、-2500mm、-1500mm、-1000mm、-500mm、0mm、300mm)</td><td>12</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> </tbody> </table>	名称	検出器の種類	許容範囲	個数	取付箇所	原子炉圧力容器温度	熱電対	0~500℃	2	原子炉格納容器内	原子炉圧力	弾性圧力検出器 <sup>①</sup>	0~10MPa[gage]	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉圧力(GA)	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~11MPa[gage]	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉水位(広帯域)	差圧式水位検出器 <sup>①</sup>	-3,800mm~1,300mm <sup>②③</sup>	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉水位(燃料域)	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	-3,800mm~1,300mm <sup>③</sup>	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉水位(SA広帯域)	差圧式水位検出器 <sup>①</sup>	-3,800mm~1,300mm <sup>②③</sup>	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉水位(GA燃料域)	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	-3,800mm~1,300mm <sup>③</sup>	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	高圧冷却水ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~120m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量)	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~220m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系格納容器冷却ライン洗浄流量)	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~220m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	式機駆動低圧注水ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~100m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	代替循環冷却ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~200m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~150m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	高圧中心スプレイレインポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,500m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	残留熱除去系ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,500m <sup>3</sup> /h	3	原子炉建屋地-2階 (A及びB) 原子炉建屋地-2階 (C) (原子炉建屋原子炉格納内)	低圧中心スプレイレインポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,500m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉格納容器代替スプレイレイン流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~100m <sup>3</sup> /h	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉格納容器下部注水流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~110m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)	ドライウェル温度	熱電対	0~300℃	11	原子炉格納容器内	圧力制御室内空気温度	熱電対	0~300℃	4	原子炉格納容器内	サブコンプレッソール温度	測風抵抗体	0~200℃	16	原子炉格納容器内	原子炉格納容器下部温度	熱電対	0~700℃	12	原子炉格納容器内	ドライウェル圧力	弾性圧力検出器 <sup>①</sup>	0~10Pa[abs]	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	圧力制御室圧力	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~10Pa[abs]	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	圧力制御室水位	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~5m 0. P、-7500mm~1100mm	2	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)	原子炉格納容器下部水位	電極式水位検出器	0. 5m、1. 0m、1. 5m、2. 0m、2. 5m、2. 94 <sup>②③</sup> (0. P、-2500mm、-1500mm、-1000mm、-500mm、0mm、300mm)	12	原子炉格納容器内	<p>2.15.2.1.2 主要設備の仕様 主要設備の仕様を表2.15.2に示す。</p> <p>表2.15.2 主要設備の仕様(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>許容範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1次冷却材温度(広域-高温側)</td><td>測風抵抗体</td><td>0~400℃</td><td>3</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>1次冷却材温度(広域-低温側)</td><td>測風抵抗体</td><td>0~400℃</td><td>3</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>1次冷却材圧力(広域)</td><td>弾性圧力検出器<sup>②</sup></td><td>0~21.0MPa[gage]</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>加圧器水位</td><td>差圧式水位検出器<sup>②</sup></td><td>0~100%</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>原子炉容器水位</td><td>差圧式水位検出器<sup>②</sup></td><td>0~100%</td><td>1</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>高圧注入流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~350m<sup>3</sup>/h</td><td>2</td><td>原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m</td></tr> <tr><td>低圧注入流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~1,100m<sup>3</sup>/h</td><td>2</td><td>原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m</td></tr> <tr><td>代替格納容器スプレイレインポンプ出口積算流量</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~300m<sup>3</sup>/h (積算: 0~10,000m<sup>3</sup>)</td><td>1</td><td>原子炉補助建屋 T.F. 10. 3m</td></tr> <tr><td>B-格納容器スプレイレイン冷却器出口積算流量 (A用)</td><td>差圧式流量検出器<sup>②</sup></td><td>0~1,300m<sup>3</sup>/h (積算: 0~10,000 m<sup>3</sup>)</td><td>1</td><td>原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m</td></tr> <tr><td>格納容器内温度</td><td>測風抵抗体</td><td>0~220℃</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器圧力</td><td>弾性圧力検出器<sup>②</sup></td><td>0~0.30MPa[gage]</td><td>2</td><td>両辺補機棟 T.F. 17. 8m</td></tr> <tr><td>格納容器圧力 (A用)</td><td>弾性圧力検出器<sup>②</sup></td><td>0~1.0MPa[gage]</td><td>2</td><td>両辺補機棟 T.F. 24. 8m</td></tr> <tr><td>格納容器内循環サンプ水位(広域)</td><td>差圧式水位検出器<sup>②</sup></td><td>0~100%</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>格納容器内循環サンプ水位(狭域)</td><td>差圧式水位検出器<sup>②</sup></td><td>0~100%</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>格納容器水位</td><td>電極式水位検出器</td><td>0N-60F</td><td>1</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>原子炉下部キャピタリ水位</td><td>電極式水位検出器</td><td>0N-60F</td><td>1</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)</td><td>電離箱</td><td>10<sup>12</sup>~10<sup>15</sup>µSv/h</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)</td><td>電離箱</td><td>10<sup>12</sup>~10<sup>15</sup>µSv/h</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>出力領域中性子束</td><td>γ線非補償型電離箱</td><td>0~120% (3.3×10<sup>12</sup>~1.2×10<sup>13</sup>cm<sup>-2</sup>・s)</td><td>4</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> <tr><td>中間領域中性子束</td><td>γ線補償型電離箱</td><td>10<sup>12</sup>~5×10<sup>14</sup> (1.3×10<sup>12</sup>~4.6×10<sup>14</sup>cm<sup>-2</sup>・s)</td><td>2</td><td>原子炉格納容器内</td></tr> </tbody> </table>	名称	検出器の種類	許容範囲	個数	取付箇所	1次冷却材温度(広域-高温側)	測風抵抗体	0~400℃	3	原子炉格納容器内	1次冷却材温度(広域-低温側)	測風抵抗体	0~400℃	3	原子炉格納容器内	1次冷却材圧力(広域)	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~21.0MPa[gage]	2	原子炉格納容器内	加圧器水位	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~100%	2	原子炉格納容器内	原子炉容器水位	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~100%	1	原子炉格納容器内	高圧注入流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~350m <sup>3</sup> /h	2	原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m	低圧注入流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,100m <sup>3</sup> /h	2	原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m	代替格納容器スプレイレインポンプ出口積算流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~300m <sup>3</sup> /h (積算: 0~10,000m <sup>3</sup> )	1	原子炉補助建屋 T.F. 10. 3m	B-格納容器スプレイレイン冷却器出口積算流量 (A用)	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,300m <sup>3</sup> /h (積算: 0~10,000 m <sup>3</sup> )	1	原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m	格納容器内温度	測風抵抗体	0~220℃	2	原子炉格納容器内	原子炉格納容器圧力	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~0.30MPa[gage]	2	両辺補機棟 T.F. 17. 8m	格納容器圧力 (A用)	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~1.0MPa[gage]	2	両辺補機棟 T.F. 24. 8m	格納容器内循環サンプ水位(広域)	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~100%	2	原子炉格納容器内	格納容器内循環サンプ水位(狭域)	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~100%	2	原子炉格納容器内	格納容器水位	電極式水位検出器	0N-60F	1	原子炉格納容器内	原子炉下部キャピタリ水位	電極式水位検出器	0N-60F	1	原子炉格納容器内	格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	電離箱	10 <sup>12</sup> ~10 <sup>15</sup> µSv/h	2	原子炉格納容器内	格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)	電離箱	10 <sup>12</sup> ~10 <sup>15</sup> µSv/h	2	原子炉格納容器内	出力領域中性子束	γ線非補償型電離箱	0~120% (3.3×10 <sup>12</sup> ~1.2×10 <sup>13</sup> cm <sup>-2</sup> ・s)	4	原子炉格納容器内	中間領域中性子束	γ線補償型電離箱	10 <sup>12</sup> ~5×10 <sup>14</sup> (1.3×10 <sup>12</sup> ~4.6×10 <sup>14</sup> cm <sup>-2</sup> ・s)	2	原子炉格納容器内	<p>■炉型の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PWR と BWR で想定される重大事故等及び対処するための監視パラメータが異なるため、比較対象外としている。以降、同表において同じ。</li> </ul>
名称	検出器の種類	許容範囲	個数	取付箇所																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉圧力容器温度	熱電対	0~500℃	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉圧力	弾性圧力検出器 <sup>①</sup>	0~10MPa[gage]	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉圧力(GA)	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~11MPa[gage]	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉水位(広帯域)	差圧式水位検出器 <sup>①</sup>	-3,800mm~1,300mm <sup>②③</sup>	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉水位(燃料域)	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	-3,800mm~1,300mm <sup>③</sup>	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉水位(SA広帯域)	差圧式水位検出器 <sup>①</sup>	-3,800mm~1,300mm <sup>②③</sup>	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉水位(GA燃料域)	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	-3,800mm~1,300mm <sup>③</sup>	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
高圧冷却水ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~120m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量)	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~220m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系格納容器冷却ライン洗浄流量)	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~220m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
式機駆動低圧注水ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~100m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
代替循環冷却ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~200m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~150m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
高圧中心スプレイレインポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,500m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
残留熱除去系ポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,500m <sup>3</sup> /h	3	原子炉建屋地-2階 (A及びB) 原子炉建屋地-2階 (C) (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
低圧中心スプレイレインポンプ出口流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,500m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉格納容器代替スプレイレイン流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~100m <sup>3</sup> /h	2	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉格納容器下部注水流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~110m <sup>3</sup> /h	1	原子炉建屋地-1階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
ドライウェル温度	熱電対	0~300℃	11	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
圧力制御室内空気温度	熱電対	0~300℃	4	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
サブコンプレッソール温度	測風抵抗体	0~200℃	16	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉格納容器下部温度	熱電対	0~700℃	12	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
ドライウェル圧力	弾性圧力検出器 <sup>①</sup>	0~10Pa[abs]	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
圧力制御室圧力	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~10Pa[abs]	1	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
圧力制御室水位	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~5m 0. P、-7500mm~1100mm	2	原子炉建屋地-2階 (原子炉建屋原子炉格納内)																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉格納容器下部水位	電極式水位検出器	0. 5m、1. 0m、1. 5m、2. 0m、2. 5m、2. 94 <sup>②③</sup> (0. P、-2500mm、-1500mm、-1000mm、-500mm、0mm、300mm)	12	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
名称	検出器の種類	許容範囲	個数	取付箇所																																																																																																																																																																																																																																															
1次冷却材温度(広域-高温側)	測風抵抗体	0~400℃	3	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
1次冷却材温度(広域-低温側)	測風抵抗体	0~400℃	3	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
1次冷却材圧力(広域)	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~21.0MPa[gage]	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
加圧器水位	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~100%	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉容器水位	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~100%	1	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
高圧注入流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~350m <sup>3</sup> /h	2	原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m																																																																																																																																																																																																																																															
低圧注入流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,100m <sup>3</sup> /h	2	原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m																																																																																																																																																																																																																																															
代替格納容器スプレイレインポンプ出口積算流量	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~300m <sup>3</sup> /h (積算: 0~10,000m <sup>3</sup> )	1	原子炉補助建屋 T.F. 10. 3m																																																																																																																																																																																																																																															
B-格納容器スプレイレイン冷却器出口積算流量 (A用)	差圧式流量検出器 <sup>②</sup>	0~1,300m <sup>3</sup> /h (積算: 0~10,000 m <sup>3</sup> )	1	原子炉補助建屋 T.F. 2. 8m																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器内温度	測風抵抗体	0~220℃	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉格納容器圧力	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~0.30MPa[gage]	2	両辺補機棟 T.F. 17. 8m																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器圧力 (A用)	弾性圧力検出器 <sup>②</sup>	0~1.0MPa[gage]	2	両辺補機棟 T.F. 24. 8m																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器内循環サンプ水位(広域)	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~100%	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器内循環サンプ水位(狭域)	差圧式水位検出器 <sup>②</sup>	0~100%	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器水位	電極式水位検出器	0N-60F	1	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
原子炉下部キャピタリ水位	電極式水位検出器	0N-60F	1	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	電離箱	10 <sup>12</sup> ~10 <sup>15</sup> µSv/h	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)	電離箱	10 <sup>12</sup> ~10 <sup>15</sup> µSv/h	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
出力領域中性子束	γ線非補償型電離箱	0~120% (3.3×10 <sup>12</sup> ~1.2×10 <sup>13</sup> cm <sup>-2</sup> ・s)	4	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															
中間領域中性子束	γ線補償型電離箱	10 <sup>12</sup> ~5×10 <sup>14</sup> (1.3×10 <sup>12</sup> ~4.6×10 <sup>14</sup> cm <sup>-2</sup> ・s)	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																															

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>表 3.15-2 主要設備の仕様 (2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>輸出値の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ドライウェル水位</td> <td>電極式水位検出器</td> <td>0.02m, 0.23m, 0.334m<sup>1)</sup> (0. P. 1170mm, 1385mm, 1490mm)</td> <td>6</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>格納容器内水素濃度 (D/W)</td> <td>水素検測材料式水素検出器</td> <td>0~100vol%K</td> <td>2</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>格納容器内水素濃度 (S/W)</td> <td>水素検測材料式水素検出器</td> <td>0~100vol%K</td> <td>2</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>格納容器内蒸気発生水素濃度</td> <td>熱伝導率式水素検出器</td> <td>0~30vol%K 0~100vol%K</td> <td>2 2</td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内) 原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>格納容器内蒸気発生放射線モニタ (h/c)</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>-5</sup>sv/h~10<sup>5</sup>sv/h</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>格納容器内蒸気発生放射線モニタ (s/c)</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>-5</sup>sv/h~10<sup>5</sup>sv/h</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>圧縮空気モニタ</td> <td>積分型電離箱</td> <td>中性子線領域 10<sup>-6</sup>app~10<sup>6</sup>app (1×10<sup>6</sup>cm<sup>-2</sup>・s<sup>-1</sup>~ 1×10<sup>16</sup>cm<sup>-2</sup>・s<sup>-1</sup>) 中性子線領域 0~40%又は10~125% (1×10<sup>6</sup>cm<sup>-2</sup>・s<sup>-1</sup>~ 2×10<sup>16</sup>cm<sup>-2</sup>・s<sup>-1</sup>)</td> <td>8</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>平均出力機軸モニタ</td> <td>積分型電離箱</td> <td>0~125%<sup>2)</sup> (1.2×10<sup>10</sup>cm<sup>-2</sup>・s<sup>-1</sup>~ 2.8×10<sup>10</sup>cm<sup>-2</sup>・s<sup>-1</sup>)</td> <td>6<sup>2)</sup></td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置水位 (広帯域)</td> <td>差圧式水位検出器<sup>3)</sup></td> <td>0~5.650mm</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置入口圧力 (広帯域)</td> <td>弾性圧力検出器<sup>4)</sup></td> <td>0~1MPa~10Pa[scale]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口圧力 (広帯域)</td> <td>弾性圧力検出器<sup>4)</sup></td> <td>0~1MPa~10Pa[scale]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置水温度</td> <td>熱電対</td> <td>0~200℃</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口放射線モニタ</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>-5</sup>sv/h~10<sup>5</sup>sv/h</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口水素濃度</td> <td>熱伝導率式水素検出器</td> <td>0~30vol%K 0~100vol%K</td> <td>1 1</td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内) 原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>耐圧強化バント系放射線モニタ</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>-5</sup>sv/h~10<sup>5</sup>sv/h</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度</td> <td>熱電対</td> <td>0~300℃</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器出口温度</td> <td>熱電対</td> <td>0~300℃</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内水素濃度</td> <td>差圧式水素検出器<sup>5)</sup></td> <td>0~1.000%/h</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量</td> <td>差圧式流量検出器<sup>6)</sup></td> <td>0~1,500m<sup>3</sup>/h</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>冷却水貯蔵タンク水位</td> <td>差圧式水位検出器<sup>7)</sup></td> <td>0~3,200<sup>8)</sup></td> <td>1</td> <td>屋外 (GST連絡トンネルピラミッド室)</td> </tr> <tr> <td>高圧式冷却水ポンプ出口圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>9)</sup></td> <td>0~10MPa[scale]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>表圧駆動高圧冷却水ポンプ出口圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>9)</sup></td> <td>0~20MPa[scale]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>汽動蒸気冷却ポンプ出口圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>9)</sup></td> <td>0~30MPa[scale]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地下3階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>9)</sup></td> <td>0~10MPa[scale]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地下3階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> </tbody> </table>	名称	輸出値の種類	計測範囲	個数	取付箇所	ドライウェル水位	電極式水位検出器	0.02m, 0.23m, 0.334m <sup>1)</sup> (0. P. 1170mm, 1385mm, 1490mm)	6	原子炉格納容器内	格納容器内水素濃度 (D/W)	水素検測材料式水素検出器	0~100vol%K	2	原子炉格納容器内	格納容器内水素濃度 (S/W)	水素検測材料式水素検出器	0~100vol%K	2	原子炉格納容器内	格納容器内蒸気発生水素濃度	熱伝導率式水素検出器	0~30vol%K 0~100vol%K	2 2	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内) 原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	格納容器内蒸気発生放射線モニタ (h/c)	電離箱	10 <sup>-5</sup> sv/h~10 <sup>5</sup> sv/h	2	原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)	格納容器内蒸気発生放射線モニタ (s/c)	電離箱	10 <sup>-5</sup> sv/h~10 <sup>5</sup> sv/h	2	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	圧縮空気モニタ	積分型電離箱	中性子線領域 10 <sup>-6</sup> app~10 <sup>6</sup> app (1×10 <sup>6</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> ~ 1×10 <sup>16</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> ) 中性子線領域 0~40%又は10~125% (1×10 <sup>6</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> ~ 2×10 <sup>16</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> )	8	原子炉格納容器内	平均出力機軸モニタ	積分型電離箱	0~125% <sup>2)</sup> (1.2×10 <sup>10</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> ~ 2.8×10 <sup>10</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> )	6 <sup>2)</sup>	原子炉格納容器内	フィルタ装置水位 (広帯域)	差圧式水位検出器 <sup>3)</sup>	0~5.650mm	2	原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)	フィルタ装置入口圧力 (広帯域)	弾性圧力検出器 <sup>4)</sup>	0~1MPa~10Pa[scale]	1	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	フィルタ装置出口圧力 (広帯域)	弾性圧力検出器 <sup>4)</sup>	0~1MPa~10Pa[scale]	1	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	フィルタ装置水温度	熱電対	0~200℃	2	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	フィルタ装置出口放射線モニタ	電離箱	10 <sup>-5</sup> sv/h~10 <sup>5</sup> sv/h	2	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	フィルタ装置出口水素濃度	熱伝導率式水素検出器	0~30vol%K 0~100vol%K	1 1	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内) 原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	耐圧強化バント系放射線モニタ	電離箱	10 <sup>-5</sup> sv/h~10 <sup>5</sup> sv/h	2	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	残留熱除去系熱交換器入口温度	熱電対	0~300℃	2	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	残留熱除去系熱交換器出口温度	熱電対	0~300℃	2	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉格納容器内水素濃度	差圧式水素検出器 <sup>5)</sup>	0~1.000%/h	2	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量	差圧式流量検出器 <sup>6)</sup>	0~1,500m <sup>3</sup> /h	2	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	冷却水貯蔵タンク水位	差圧式水位検出器 <sup>7)</sup>	0~3,200 <sup>8)</sup>	1	屋外 (GST連絡トンネルピラミッド室)	高圧式冷却水ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>9)</sup>	0~10MPa[scale]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	表圧駆動高圧冷却水ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>9)</sup>	0~20MPa[scale]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	汽動蒸気冷却ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>9)</sup>	0~30MPa[scale]	1	原子炉建屋地下3階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>9)</sup>	0~10MPa[scale]	1	原子炉建屋地下3階 (原子炉建屋原子炉室内)	<p>表 2.15.2 主要設備の仕様 (2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中性子源領域中性子束</td> <td>比例計数管</td> <td>1~10<sup>6</sup>cps (10<sup>4</sup>~10<sup>8</sup>cm<sup>-2</sup>・s<sup>-1</sup>)</td> <td>2</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水位 (奥城)</td> <td>差圧式水位検出器<sup>1)</sup></td> <td>0~100%</td> <td>6</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水位 (広城)</td> <td>差圧式水位検出器<sup>1)</sup></td> <td>0~100%</td> <td>3</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>補助給水流量</td> <td>差圧式流量検出器<sup>2)</sup></td> <td>0~130m<sup>3</sup>/h</td> <td>3</td> <td>周辺補機棟 T.P. 10.3m</td> </tr> <tr> <td>主蒸気ライン圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>3)</sup></td> <td>0~8.5MPa [range]</td> <td>6</td> <td>周辺補機棟 T.P. 33.1m</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水サージタンク水位</td> <td>差圧式水位検出器<sup>4)</sup></td> <td>0~100%</td> <td>2</td> <td>周辺補機棟 T.P. 43.6m</td> </tr> <tr> <td>燃料取扱用水ビット水位</td> <td>差圧式水位検出器<sup>5)</sup></td> <td>0~100%</td> <td>2</td> <td>周辺補機棟 T.P. 24.8m</td> </tr> <tr> <td>ほう酸タンク水位</td> <td>差圧式水位検出器<sup>6)</sup></td> <td>0~100%</td> <td>2</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 12.8m</td> </tr> <tr> <td>補助給水ビット水位</td> <td>差圧式水位検出器<sup>6)</sup></td> <td>0~100%</td> <td>2</td> <td>周辺補機棟 T.P. 24.8m</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内水素濃度監視温度監視装置</td> <td>熱電対</td> <td>0~800℃</td> <td>5</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>格納容器水素イオンイタ温度監視装置</td> <td>熱電対</td> <td>0~800℃</td> <td>13</td> <td>原子炉格納容器内</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ビット水位 (AM用)</td> <td>電流式水位検出器</td> <td>T.P. 25.24~32.76m</td> <td>2</td> <td>燃料取扱棟</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ビット温度 (AM用)</td> <td>温度抵抗体</td> <td>0~100℃</td> <td>2</td> <td>燃料取扱棟</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ビット監視カメラ</td> <td>非外線カメラ</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>燃料取扱棟</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ビット監視カメラ冷却装置</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 33.1m (周辺補機棟 T.P. 33.1m 及び原子炉補助建屋 T.P. 33.1mに保管)</td> </tr> <tr> <td>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット</td> <td>熱伝導式検出器</td> <td>0~20vol%K</td> <td>1</td> <td>周辺補機棟 T.P. 24.8m (周辺補機棟 T.P. 24.8mに保管)</td> </tr> <tr> <td>可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット</td> <td>熱伝導式検出器</td> <td>0~20vol%K</td> <td>1</td> <td>周辺補機棟 T.P. 24.8m (周辺補機棟 T.P. 24.8mに保管)</td> </tr> <tr> <td>原子炉建機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)</td> <td>ブルドン管型<sup>7)</sup> (弾性変形)</td> <td>0~1,000Pa [range]</td> <td>1</td> <td>周辺補機棟 T.P. 43.6m (周辺補機棟 T.P. 43.6m 及び緊急時対策所待機所内に保管)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ビット水位 (可搬型)</td> <td>フロート式水位検出器</td> <td>T.P. 21.30~32.76m</td> <td>2</td> <td>燃料取扱棟 (燃料取扱棟及び周辺補機棟 T.P. 33.1mに保管)</td> </tr> </tbody> </table>	名称	検出器の種類	計測範囲	個数	取付箇所	中性子源領域中性子束	比例計数管	1~10 <sup>6</sup> cps (10 <sup>4</sup> ~10 <sup>8</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> )	2	原子炉格納容器内	蒸気発生器水位 (奥城)	差圧式水位検出器 <sup>1)</sup>	0~100%	6	原子炉格納容器内	蒸気発生器水位 (広城)	差圧式水位検出器 <sup>1)</sup>	0~100%	3	原子炉格納容器内	補助給水流量	差圧式流量検出器 <sup>2)</sup>	0~130m <sup>3</sup> /h	3	周辺補機棟 T.P. 10.3m	主蒸気ライン圧力	弾性圧力検出器 <sup>3)</sup>	0~8.5MPa [range]	6	周辺補機棟 T.P. 33.1m	原子炉補機冷却水サージタンク水位	差圧式水位検出器 <sup>4)</sup>	0~100%	2	周辺補機棟 T.P. 43.6m	燃料取扱用水ビット水位	差圧式水位検出器 <sup>5)</sup>	0~100%	2	周辺補機棟 T.P. 24.8m	ほう酸タンク水位	差圧式水位検出器 <sup>6)</sup>	0~100%	2	原子炉補助建屋 T.P. 12.8m	補助給水ビット水位	差圧式水位検出器 <sup>6)</sup>	0~100%	2	周辺補機棟 T.P. 24.8m	原子炉格納容器内水素濃度監視温度監視装置	熱電対	0~800℃	5	原子炉格納容器内	格納容器水素イオンイタ温度監視装置	熱電対	0~800℃	13	原子炉格納容器内	使用済燃料ビット水位 (AM用)	電流式水位検出器	T.P. 25.24~32.76m	2	燃料取扱棟	使用済燃料ビット温度 (AM用)	温度抵抗体	0~100℃	2	燃料取扱棟	使用済燃料ビット監視カメラ	非外線カメラ	—	1	燃料取扱棟	使用済燃料ビット監視カメラ冷却装置	—	—	1	原子炉補助建屋 T.P. 33.1m (周辺補機棟 T.P. 33.1m 及び原子炉補助建屋 T.P. 33.1mに保管)	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット	熱伝導式検出器	0~20vol%K	1	周辺補機棟 T.P. 24.8m (周辺補機棟 T.P. 24.8mに保管)	可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット	熱伝導式検出器	0~20vol%K	1	周辺補機棟 T.P. 24.8m (周辺補機棟 T.P. 24.8mに保管)	原子炉建機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)	ブルドン管型 <sup>7)</sup> (弾性変形)	0~1,000Pa [range]	1	周辺補機棟 T.P. 43.6m (周辺補機棟 T.P. 43.6m 及び緊急時対策所待機所内に保管)	使用済燃料ビット水位 (可搬型)	フロート式水位検出器	T.P. 21.30~32.76m	2	燃料取扱棟 (燃料取扱棟及び周辺補機棟 T.P. 33.1mに保管)	
名称	輸出値の種類	計測範囲	個数	取付箇所																																																																																																																																																																																																																																
ドライウェル水位	電極式水位検出器	0.02m, 0.23m, 0.334m <sup>1)</sup> (0. P. 1170mm, 1385mm, 1490mm)	6	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
格納容器内水素濃度 (D/W)	水素検測材料式水素検出器	0~100vol%K	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
格納容器内水素濃度 (S/W)	水素検測材料式水素検出器	0~100vol%K	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
格納容器内蒸気発生水素濃度	熱伝導率式水素検出器	0~30vol%K 0~100vol%K	2 2	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内) 原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
格納容器内蒸気発生放射線モニタ (h/c)	電離箱	10 <sup>-5</sup> sv/h~10 <sup>5</sup> sv/h	2	原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
格納容器内蒸気発生放射線モニタ (s/c)	電離箱	10 <sup>-5</sup> sv/h~10 <sup>5</sup> sv/h	2	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
圧縮空気モニタ	積分型電離箱	中性子線領域 10 <sup>-6</sup> app~10 <sup>6</sup> app (1×10 <sup>6</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> ~ 1×10 <sup>16</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> ) 中性子線領域 0~40%又は10~125% (1×10 <sup>6</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> ~ 2×10 <sup>16</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> )	8	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
平均出力機軸モニタ	積分型電離箱	0~125% <sup>2)</sup> (1.2×10 <sup>10</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> ~ 2.8×10 <sup>10</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> )	6 <sup>2)</sup>	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
フィルタ装置水位 (広帯域)	差圧式水位検出器 <sup>3)</sup>	0~5.650mm	2	原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
フィルタ装置入口圧力 (広帯域)	弾性圧力検出器 <sup>4)</sup>	0~1MPa~10Pa[scale]	1	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
フィルタ装置出口圧力 (広帯域)	弾性圧力検出器 <sup>4)</sup>	0~1MPa~10Pa[scale]	1	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
フィルタ装置水温度	熱電対	0~200℃	2	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
フィルタ装置出口放射線モニタ	電離箱	10 <sup>-5</sup> sv/h~10 <sup>5</sup> sv/h	2	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
フィルタ装置出口水素濃度	熱伝導率式水素検出器	0~30vol%K 0~100vol%K	1 1	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内) 原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
耐圧強化バント系放射線モニタ	電離箱	10 <sup>-5</sup> sv/h~10 <sup>5</sup> sv/h	2	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
残留熱除去系熱交換器入口温度	熱電対	0~300℃	2	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
残留熱除去系熱交換器出口温度	熱電対	0~300℃	2	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
原子炉格納容器内水素濃度	差圧式水素検出器 <sup>5)</sup>	0~1.000%/h	2	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量	差圧式流量検出器 <sup>6)</sup>	0~1,500m <sup>3</sup> /h	2	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
冷却水貯蔵タンク水位	差圧式水位検出器 <sup>7)</sup>	0~3,200 <sup>8)</sup>	1	屋外 (GST連絡トンネルピラミッド室)																																																																																																																																																																																																																																
高圧式冷却水ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>9)</sup>	0~10MPa[scale]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
表圧駆動高圧冷却水ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>9)</sup>	0~20MPa[scale]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
汽動蒸気冷却ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>9)</sup>	0~30MPa[scale]	1	原子炉建屋地下3階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>9)</sup>	0~10MPa[scale]	1	原子炉建屋地下3階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																																																																																																																																																																
名称	検出器の種類	計測範囲	個数	取付箇所																																																																																																																																																																																																																																
中性子源領域中性子束	比例計数管	1~10 <sup>6</sup> cps (10 <sup>4</sup> ~10 <sup>8</sup> cm <sup>-2</sup> ・s <sup>-1</sup> )	2	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
蒸気発生器水位 (奥城)	差圧式水位検出器 <sup>1)</sup>	0~100%	6	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
蒸気発生器水位 (広城)	差圧式水位検出器 <sup>1)</sup>	0~100%	3	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
補助給水流量	差圧式流量検出器 <sup>2)</sup>	0~130m <sup>3</sup> /h	3	周辺補機棟 T.P. 10.3m																																																																																																																																																																																																																																
主蒸気ライン圧力	弾性圧力検出器 <sup>3)</sup>	0~8.5MPa [range]	6	周辺補機棟 T.P. 33.1m																																																																																																																																																																																																																																
原子炉補機冷却水サージタンク水位	差圧式水位検出器 <sup>4)</sup>	0~100%	2	周辺補機棟 T.P. 43.6m																																																																																																																																																																																																																																
燃料取扱用水ビット水位	差圧式水位検出器 <sup>5)</sup>	0~100%	2	周辺補機棟 T.P. 24.8m																																																																																																																																																																																																																																
ほう酸タンク水位	差圧式水位検出器 <sup>6)</sup>	0~100%	2	原子炉補助建屋 T.P. 12.8m																																																																																																																																																																																																																																
補助給水ビット水位	差圧式水位検出器 <sup>6)</sup>	0~100%	2	周辺補機棟 T.P. 24.8m																																																																																																																																																																																																																																
原子炉格納容器内水素濃度監視温度監視装置	熱電対	0~800℃	5	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
格納容器水素イオンイタ温度監視装置	熱電対	0~800℃	13	原子炉格納容器内																																																																																																																																																																																																																																
使用済燃料ビット水位 (AM用)	電流式水位検出器	T.P. 25.24~32.76m	2	燃料取扱棟																																																																																																																																																																																																																																
使用済燃料ビット温度 (AM用)	温度抵抗体	0~100℃	2	燃料取扱棟																																																																																																																																																																																																																																
使用済燃料ビット監視カメラ	非外線カメラ	—	1	燃料取扱棟																																																																																																																																																																																																																																
使用済燃料ビット監視カメラ冷却装置	—	—	1	原子炉補助建屋 T.P. 33.1m (周辺補機棟 T.P. 33.1m 及び原子炉補助建屋 T.P. 33.1mに保管)																																																																																																																																																																																																																																
可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット	熱伝導式検出器	0~20vol%K	1	周辺補機棟 T.P. 24.8m (周辺補機棟 T.P. 24.8mに保管)																																																																																																																																																																																																																																
可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット	熱伝導式検出器	0~20vol%K	1	周辺補機棟 T.P. 24.8m (周辺補機棟 T.P. 24.8mに保管)																																																																																																																																																																																																																																
原子炉建機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)	ブルドン管型 <sup>7)</sup> (弾性変形)	0~1,000Pa [range]	1	周辺補機棟 T.P. 43.6m (周辺補機棟 T.P. 43.6m 及び緊急時対策所待機所内に保管)																																																																																																																																																																																																																																
使用済燃料ビット水位 (可搬型)	フロート式水位検出器	T.P. 21.30~32.76m	2	燃料取扱棟 (燃料取扱棟及び周辺補機棟 T.P. 33.1mに保管)																																																																																																																																																																																																																																

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>大阪発電所3 / 4号炉</p>	<p>女川原子力発電所2号炉 表3.15-2 主要設備の仕様(3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高圧中心スプレイズポンプ出口圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>*)</sup></td> <td>0~12MPa[gage]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>残圧除去ポンプ出口圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>*)</sup></td> <td>0~9MPa[gage]</td> <td>3</td> <td>原子炉建屋地下2階 (A及びD) 原子炉建屋地下2階 (C) (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>圧下中心スプレイズポンプ出口圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>*)</sup></td> <td>0~5MPa[gage]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>廃水移送ポンプ出口圧力</td> <td>弾性圧力検出器<sup>*)</sup></td> <td>0~1.5MPa[gage]</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内水車速度</td> <td>無感式水車検出器</td> <td>0~10rpm</td> <td>3</td> <td>原子炉建屋地上2階、地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>無感熱伝導式水車検出器</td> <td>無感式</td> <td>0~10rpm</td> <td>4</td> <td>原子炉建屋地上2階、地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>静的無感式水車開始位置異常検出装置</td> <td>無感式</td> <td>0~50rpm</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>格納容器内蒸気発生器温度</td> <td>熱電気抵抗式検出器</td> <td>0~300℃</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ロータリー式)</td> <td>静電式</td> <td>0~7.015mm<sup>2</sup> (0.P.20920mm~27070mm)</td> <td>1<sup>*)</sup></td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (サイドベイス式)</td> <td>静電式</td> <td>0~150℃</td> <td>1<sup>*)</sup></td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (サイドベイス式)</td> <td>静電式</td> <td>4.200mm~7.305mm<sup>2</sup> (0.P.21650mm~27700mm)</td> <td>1<sup>*)</sup></td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、程線量)</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>6</sup>cts/h~10<sup>7</sup>cts/h 10<sup>6</sup>cts/h~10<sup>7</sup>cts/h</td> <td>1 1</td> <td>原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール監視カメラ</td> <td>可視光カメラ</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋原子炉室内</td> </tr> </tbody> </table> <p>*) 1. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む)。2. 大気圧の差を計測。      *) 2. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と原子炉圧力計器下部の差圧を計測。      *) 3. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 4. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 5. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 6. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 7. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 8. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 9. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 10. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 11. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 12. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 13. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 14. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 15. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 16. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 17. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 18. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 19. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *) 20. 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。</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>安全パラメータ表示システム (SPDS) の主要機器仕様を以下に示す。</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>緊急時対策所 (通常運転時等)</li> <li>緊急時対策所 (重大事故時等)</li> <li>通信連絡設備 (通常運転時等)</li> <li>通信連絡設備 (重大事故時等)</li> </ul> <p>設備名 データ収集装置          使用回線 有線系回線及び無線系回線          個数 一式          取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>設備名 SPDS 伝送装置          使用回線 有線系回線及び無線系回線          個数 一式          取付箇所 緊急時対策建屋地下2階</p>	名称	検出器の種類	計測範囲	個数	取付箇所	高圧中心スプレイズポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>*)</sup>	0~12MPa[gage]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	残圧除去ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>*)</sup>	0~9MPa[gage]	3	原子炉建屋地下2階 (A及びD) 原子炉建屋地下2階 (C) (原子炉建屋原子炉室内)	圧下中心スプレイズポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>*)</sup>	0~5MPa[gage]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	廃水移送ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>*)</sup>	0~1.5MPa[gage]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉建屋内水車速度	無感式水車検出器	0~10rpm	3	原子炉建屋地上2階、地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)	無感熱伝導式水車検出器	無感式	0~10rpm	4	原子炉建屋地上2階、地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)	静的無感式水車開始位置異常検出装置	無感式	0~50rpm	2	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	格納容器内蒸気発生器温度	熱電気抵抗式検出器	0~300℃	2	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	使用済燃料プール水位/温度 (ロータリー式)	静電式	0~7.015mm <sup>2</sup> (0.P.20920mm~27070mm)	1 <sup>*)</sup>	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	使用済燃料プール水位/温度 (サイドベイス式)	静電式	0~150℃	1 <sup>*)</sup>	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	使用済燃料プール水位/温度 (サイドベイス式)	静電式	4.200mm~7.305mm <sup>2</sup> (0.P.21650mm~27700mm)	1 <sup>*)</sup>	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、程線量)	電離箱	10 <sup>6</sup> cts/h~10 <sup>7</sup> cts/h 10 <sup>6</sup> cts/h~10 <sup>7</sup> cts/h	1 1	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	使用済燃料プール監視カメラ	可視光カメラ	—	1	原子炉建屋原子炉室内	<p>泊発電所3号炉 表2.15.2 主要設備の仕様 (3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ピット可搬型モニタ</td> <td>半導体検出器 NaI(Tl)シンチレーション検出器</td> <td>10nds/h~1,000nds/h</td> <td>1</td> <td>原子炉建屋 T.P. 33.3m、原子炉補助建屋 T.P. 33.1m 又は屋外 (原子炉補助建屋 T.P. 33.1m 及び原子炉補助建屋 T.P. 33.1m に保管)</td> </tr> <tr> <td>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)</td> <td>温度抵抗体</td> <td>0~200℃</td> <td>1</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 及び緊急時対策所 (機室内に保管)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>温度抵抗体</td> <td>0~200℃</td> <td>2</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 17.8m (原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 及び緊急時対策所 (機室内に保管))</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 凝液ダイヤフラムにかかる1次冷却材圧力を計測。      *2: 凝液ダイヤフラムにかかる加圧器圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と加圧器下部の差圧を計測。      *3: 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉圧力と原子炉容器下部の差圧を計測。      *4: 凝液ダイヤフラムにかかる絞り機構前後の差圧を計測。      *5: 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉格納容器圧力を計測。      *6: 凝液ダイヤフラムにかかる原子炉格納容器内の圧力と格納容器再循環サブ下部の差圧を計測。      *7: 凝液ダイヤフラムにかかる蒸気発生器圧力 (凝縮槽からの水頭圧を含む) と蒸気発生器下部の差圧を計測。      *8: 凝液ダイヤフラムにかかる主蒸気ライン圧力を計測。      *9: 凝液ダイヤフラムにかかるタンク内の圧力 (気相部) とタンク下部の差圧を計測。      *10: 凝液ダイヤフラムにかかるピットの水頭圧と大気圧の差圧を計測。      *11: プルドン管 (弾性変形) にかかる原子炉補助冷却水サージタンク圧力を計測。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内) の主要機器仕様を以下に示す。</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>緊急時対策所 (通常運転時等)</li> <li>緊急時対策所 (重大事故時等)</li> <li>通信連絡設備 (通常運転時等)</li> <li>通信連絡設備 (重大事故時等)</li> </ul> <p>設備名 データ収集計算機          使用回線 有線系回線及び無線系回線          個数 一式          取付箇所 原子炉補助建屋 T.P. 17.8m</p>	名称	検出器の種類	計測範囲	個数	取付箇所	使用済燃料ピット可搬型モニタ	半導体検出器 NaI(Tl)シンチレーション検出器	10nds/h~1,000nds/h	1	原子炉建屋 T.P. 33.3m、原子炉補助建屋 T.P. 33.1m 又は屋外 (原子炉補助建屋 T.P. 33.1m 及び原子炉補助建屋 T.P. 33.1m に保管)	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)	温度抵抗体	0~200℃	1	原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 及び緊急時対策所 (機室内に保管)		温度抵抗体	0~200℃	2	原子炉補助建屋 T.P. 17.8m (原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 及び緊急時対策所 (機室内に保管))	<p>相違理由</p> <p>■設備の相違 (相違理由④)</p> <p>■設備名称の相違</p> <p>■建屋名称及び設置箇所の相違</p> <p>■設備の相違 (相違理由④)</p>
名称	検出器の種類	計測範囲	個数	取付箇所																																																																																									
高圧中心スプレイズポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>*)</sup>	0~12MPa[gage]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
残圧除去ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>*)</sup>	0~9MPa[gage]	3	原子炉建屋地下2階 (A及びD) 原子炉建屋地下2階 (C) (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
圧下中心スプレイズポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>*)</sup>	0~5MPa[gage]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
廃水移送ポンプ出口圧力	弾性圧力検出器 <sup>*)</sup>	0~1.5MPa[gage]	1	原子炉建屋地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
原子炉建屋内水車速度	無感式水車検出器	0~10rpm	3	原子炉建屋地上2階、地下2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
無感熱伝導式水車検出器	無感式	0~10rpm	4	原子炉建屋地上2階、地下1階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
静的無感式水車開始位置異常検出装置	無感式	0~50rpm	2	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
格納容器内蒸気発生器温度	熱電気抵抗式検出器	0~300℃	2	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
使用済燃料プール水位/温度 (ロータリー式)	静電式	0~7.015mm <sup>2</sup> (0.P.20920mm~27070mm)	1 <sup>*)</sup>	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
使用済燃料プール水位/温度 (サイドベイス式)	静電式	0~150℃	1 <sup>*)</sup>	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
使用済燃料プール水位/温度 (サイドベイス式)	静電式	4.200mm~7.305mm <sup>2</sup> (0.P.21650mm~27700mm)	1 <sup>*)</sup>	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、程線量)	電離箱	10 <sup>6</sup> cts/h~10 <sup>7</sup> cts/h 10 <sup>6</sup> cts/h~10 <sup>7</sup> cts/h	1 1	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)																																																																																									
使用済燃料プール監視カメラ	可視光カメラ	—	1	原子炉建屋原子炉室内																																																																																									
名称	検出器の種類	計測範囲	個数	取付箇所																																																																																									
使用済燃料ピット可搬型モニタ	半導体検出器 NaI(Tl)シンチレーション検出器	10nds/h~1,000nds/h	1	原子炉建屋 T.P. 33.3m、原子炉補助建屋 T.P. 33.1m 又は屋外 (原子炉補助建屋 T.P. 33.1m 及び原子炉補助建屋 T.P. 33.1m に保管)																																																																																									
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)	温度抵抗体	0~200℃	1	原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 及び緊急時対策所 (機室内に保管)																																																																																									
	温度抵抗体	0~200℃	2	原子炉補助建屋 T.P. 17.8m (原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 及び緊急時対策所 (機室内に保管))																																																																																									

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>設備名 SPDS表示装置</p> <p>個数 一式</p> <p>取付箇所 緊急時対策建屋地下2階</p> <p>可搬型計測器の主要機器仕様を以下に示す。</p> <p>個数 26 (予備 26)</p> <p>保管場所 制御建屋地上3階 緊急時対策建屋地下2階</p> <p>3.15.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針                      3.15.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針                      (1) 環境条件及び荷重条件 (設置許可基準規則第43条第1項第一号)                      (i) 要求事項                      想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。                      (ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、原子炉格納容器内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、原子炉格納容器内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表3.15-3に示す設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉圧力容器温度</li> <li>・ドライウェル温度</li> <li>・圧力抑制室内空気温度</li> <li>・サブプレッションプール水温度</li> <li>・原子炉格納容器下部温度</li> <li>・原子炉格納容器下部水位</li> <li>・ドライウェル水位</li> <li>・格納容器内水素濃度(D/W)</li> <li>・格納容器内水素濃度(S/C)</li> <li>・起動領域モニタ</li> <li>・平均出力領域モニタ</li> </ul>	<p>設備名 データ表示端末</p> <p>個数 一式</p> <p>取付箇所 緊急時対策所指揮所</p> <p>可搬型計測器の主要機器仕様を以下に示す。</p> <p>個数 38 (予備 38)</p> <p>保管場所 原子炉補助建屋 T.P.17.8m 緊急時対策所待機所</p> <p>2.15.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針                      2.15.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針                      (1) 環境条件及び荷重条件 (設置許可基準規則第43条第1項第一号)                      (i) 要求事項                      想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。                      (ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、原子炉格納容器内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、原子炉格納容器内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表2.15.3に示す設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1次冷却材温度 (広域-高温側)</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低温側)</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域)</li> <li>・加圧器水位</li> <li>・原子炉容器水位</li> <li>・格納容器内温度</li> <li>・格納容器再循環サンプ水位 (広域)</li> <li>・格納容器再循環サンプ水位 (狭域)</li> <li>・格納容器水位</li> <li>・原子炉下部キャビティ水位</li> <li>・原子炉格納容器内水素処理装置温度</li> <li>・格納容器水素イグナイト温度</li> <li>・格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)</li> <li>・格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)</li> <li>・出力領域中性子束</li> </ul>	<p>■設備名称の相違</p> <p>■建屋名称及び設置箇所の相違</p> <p>■設備構成の相違                      ・可搬型計測器で計測するパラメータ数の相違により保有数が異なる (表 2.15.9 に対象を記載)。</p> <p>■建屋名称及び設置箇所の相違</p> <p>・屋内のうち格納容器内の設備について記載</p>	



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>なお、起動領域モニタ及び平均出力領域モニタについては、重大事故等時初期における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、原子炉建屋原子炉棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、原子炉建屋原子炉棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 3.15-3 に示す設計とする。</p> <p>格納容器内雰囲気気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度の計測に必要な操作は、中央制御室の操作スイッチにて遠隔操作可能な設計とする。</p> <p>フィルタ装置出口水素濃度の計測に必要な弁の操作は、弁の設置場所と異なる原子炉建屋付属棟内から遠隔で手動操作にて操作可能な設計とするとともに、サンプリング装置については、中央制御室の操作スイッチにて遠隔操作可能な設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉圧力</li> <li>・原子炉圧力 (SA)</li> <li>・原子炉水位 (広帯域)</li> <li>・原子炉水位 (燃料域)</li> <li>・原子炉水位 (SA 広帯域)</li> <li>・原子炉水位 (SA 燃料域)</li> <li>・高圧代替注水系ポンプ出口流量</li> <li>・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)</li> <li>・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)</li> <li>・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量</li> <li>・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量</li> <li>・残留熱除去系ポンプ出口流量</li> <li>・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量</li> <li>・原子炉格納容器代替スプレイ流量</li> <li>・原子炉格納容器下部注水流量</li> <li>・ドライウェル圧力</li> <li>・圧力抑制室圧力</li> <li>・圧力抑制室水位</li> <li>・格納容器内雰囲気気水素濃度</li> <li>・格納容器内雰囲気気放射線モニタ (D/W)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中間領域中性子束</li> <li>・中性子源領域中性子束</li> <li>・蒸気発生器水位 (狭域)</li> <li>・蒸気発生器水位 (広域)</li> </ul> <p>なお、出力領域中性子束、中間領域中性子束及び中性子源領域中性子束については、重大事故等時初期における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、周辺補機棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、周辺補機棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器圧力</li> <li>・格納容器圧力 (AM用)</li> <li>・補助給水流量</li> <li>・主蒸気ライン圧力</li> <li>・原子炉補機冷却水サージタンク水位</li> <li>・燃料取替用水ピット水位</li> <li>・補助給水ピット水位</li> <li>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)</li> <li>・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</li> </ul> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、原子炉補助建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、原子炉補助建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。また、インターフェイスシステム LOCA 時に使用するため、その環境条件を考慮した設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高圧注入流量</li> <li>・低圧注入流量</li> </ul> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、原子炉補助建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、原子炉補助建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)</li> <li>・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</li> </ul>	<p>・屋内のうち周辺補機棟内の設備について記載</p> <p>■建屋名称の相違</p> <p>・泊は、屋内である原子炉補助建屋に設置する設備のうち、左記の設備については、インターフェイスシステム LOCA 時に使用することから、その環境条件を考慮する設計方針を記載している。</p> <p>・屋内のうち原子炉補助建屋内の設備について記載</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・格納容器内雰囲気放射線モニタ(S/C)</li> <li>・フィルタ装置水位 (広帯域)</li> <li>・フィルタ装置出口圧力 (広帯域)</li> <li>・フィルタ装置水温度</li> <li>・フィルタ装置出口水素濃度</li> <li>・残留熱除去系熱交換器入口温度</li> <li>・残留熱除去系熱交換器出口温度</li> <li>・残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量</li> <li>・高圧代替注水系ポンプ出口圧力</li> <li>・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力</li> <li>・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力</li> <li>・残留熱除去系ポンプ出口圧力</li> <li>・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力</li> <li>・復水移送ポンプ出口圧力</li> <li>・原子炉建屋内水素濃度</li> <li>・静的触媒式水素再結合装置動作監視装置</li> <li>・格納容器内雰囲気酸素濃度</li> <li>・使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)</li> <li>・使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)</li> <li>・使用済燃料プール上部空開放放射線モニタ (高線量, 低線量)</li> <li>・使用済燃料プール監視カメラ</li> <li>・高圧窒素ガス供給系ADS入口圧力</li> </ul> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、原子炉建屋内付属棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、原子炉建屋付属棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 3.15-3 に示す設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量</li> <li>・代替循環冷却ポンプ出口流量</li> <li>・フィルタ装置入口圧力 (広帯域)</li> <li>・フィルタ装置出口放射線モニタ</li> <li>・耐圧強化ベント系放射線モニタ</li> <li>・原子炉補機冷却水系系統流量</li> <li>・直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力</li> <li>・代替循環冷却ポンプ出口圧力</li> <li>・代替高圧窒素ガス供給系窒素ガス供給止め弁入口圧力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ほう酸タンク水位</li> <li>・6-A, B母線電圧</li> <li>・A, B-直流コントロールセンタ母線電圧</li> <li>・A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用)</li> <li>・A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)</li> </ul> <p>使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット温度 (AM用) は、燃料取扱棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、燃料取扱棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境条件を考慮した設計とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋内のうち燃料取扱棟内の設備について記載</li> <li>・泊は、原子炉建屋の一部である燃料取扱棟について、周辺補機棟とは分けることとしている (女川は、使用済燃料プールを原子炉建屋原子炉棟内として前段で記載している)。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋内の可搬型設備について記載</li> <li>■設備の相違 (相違理由③)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット及び可搬型アンユラス水素濃度計測ユニットは、周辺補機棟内に保管し、重大事故等時は周辺補機棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、周辺補機棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮</li> </ul>	

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。</p> <p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) は、周辺補機棟内及び緊急時対策所待機所内に保管し、重大事故等時は周辺補機棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、周辺補機棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット水位 (可搬型) は、燃料取扱棟内及び周辺補機棟内に保管し、重大事故等時は燃料取扱棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、燃料取扱棟内及び周辺補機棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは、周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内に保管し、重大事故等時は周辺補機棟内、原子炉補助建屋内又は屋外に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット監視カメラは、燃料取扱棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、燃料取扱棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置は、周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内に保管し、重大事故等時は原子炉補助建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、周辺補機棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.3 に示す設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境条件を考慮した設計とする。</p>	<p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>大阪発電所3/4号炉</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p style="text-align: center;">比較のため添58-19より再掲</p> <p>安全パラメータ表示システム(SPDS)のうちデータ収集装置は、制御建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、<b>制御建屋</b>内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表3.15-5に示す設計とする。</p> <p style="text-align: center;">比較のため添58-20より再掲</p> <p>可搬型計測器は、<b>制御建屋</b>内に保管し、重大事故等時は<b>制御建屋</b>内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、<b>制御建屋</b>内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表3.15-5に示す設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表3.15-3 想定する環境条件及び荷重条件（屋内）</p> <table border="1" data-bbox="663 802 1234 1058"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内に設置するため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通過する系統への影響</td> <td>海水を通過することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。（詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、屋外（CST 連絡トレンチ/バルブ室）に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、屋外の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表3.15-4に示す設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復水貯蔵タンク水位</li> </ul>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内に設置するため、天候による影響は受けない。	海水を通過する系統への影響	海水を通過することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。（詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）	風（台風）・積雪	原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>泊発電所3号炉</p> <p>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）は、原子炉補助建屋内及び緊急時対策所待機所内に保管し、重大事故等時は周辺補機棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、周辺補機棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表2.15.3に示す設計とする。</p> <p>データ伝送設備（発電所内）のうちデータ収集計算機は、原子炉補助建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、<b>原子炉補助建屋</b>内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表2.15.3に示す設計とする。</p> <p>可搬型計測器は、<b>原子炉補助建屋</b>内及び<b>緊急時対策所待機所</b>内に保管し、重大事故等時は<b>原子炉補助建屋</b>内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、<b>原子炉補助建屋</b>内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表2.15.3に示す設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表2.15.3 想定する環境条件及び荷重条件（屋内）</p> <table border="1" data-bbox="1247 802 1818 1058"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内に設置するため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通過する系統への影響</td> <td>海水を通過することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。（詳細は「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>使用済燃料ビット可搬型エリアモニタは、周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内に保管し、重大事故等時は周辺補機棟内、原子炉補助建屋内又は屋外に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、屋外の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮すること</p>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内に設置するため、天候による影響は受けない。	海水を通過する系統への影響	海水を通過することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。（詳細は「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）	風（台風）・積雪	原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違（相違理由③）</li> <li>■設備の相違（相違理由④）</li> <li>■設備名称及び建屋名称の相違</li> <li>■建屋名称の相違</li> <li>■設備保管場所の相違</li> <li>・泊は、可搬型計測器を原子炉補助建屋内及び緊急時対策所待機所内に分散して保管する。</li> <li>■設備の相違</li> <li>・泊の屋外に設置する設備は、使用済燃料ビット可搬型エリアモニタが該当する（使用済燃料ビットの放射線量率を可搬型設備で計測することとしており、周</li> </ul>
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内に設置するため、天候による影響は受けない。																														
海水を通過する系統への影響	海水を通過することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。（詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）																														
風（台風）・積雪	原子炉格納容器内、原子炉建屋原子炉種内及び原子炉建屋付属棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内に設置するため、天候による影響は受けない。																														
海水を通過する系統への影響	海水を通過することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。（詳細は「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）																														
風（台風）・積雪	原子炉格納容器内、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内及び燃料取扱棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>表3.15-4 想定する環境条件及び荷重条件 (屋外)</p> <table border="1" data-bbox="665 312 1232 561"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するが、地下へ設けるため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)</td> </tr> <tr> <td>風 (台風) ・積雪</td> <td>屋外に設置するが、地下へ設けるため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>重大事故等対処設備の補助パラメータのうち以下のパラメータを計測する設備は、制御建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、制御建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 3.15-5 に示す設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・6-2F-1 母線電圧</li> <li>・6-2F-2 母線電圧</li> <li>・6-2C 母線電圧</li> <li>・6-2D 母線電圧</li> <li>・6-2H 母線電圧</li> <li>・4-2C 母線電圧</li> <li>・4-2D 母線電圧</li> <li>・125V 直流主母線 2A 電圧</li> <li>・125V 直流主母線 2B 電圧</li> <li>・125V 直流主母線 2A-1 電圧</li> <li>・125V 直流主母線 2B-1 電圧</li> <li>・250V 直流主母線電圧</li> <li>・HPCS125V 直流主母線電圧</li> </ul> <p style="text-align: right;">比較のため添 58-18 へ再掲</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうちデータ収集装置は、制御建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、制御建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 3.15-5 に示す設計とする。</p>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	屋外に設置するが、地下へ設けるため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)	風 (台風) ・積雪	屋外に設置するが、地下へ設けるため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>ができるよう、表 2.15.4 に示す設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>表 2.15.4 想定する環境条件及び荷重条件 (屋外)</p> <table border="1" data-bbox="1256 304 1809 536"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するが、天候によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。 (詳細は「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)</td> </tr> <tr> <td>風 (台風) ・積雪</td> <td>屋外に設置するが、風 (台風) 及び積雪によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	屋外に設置するが、天候によりその機能が損なわれない設計とする。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。 (詳細は「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)	風 (台風) ・積雪	屋外に設置するが、風 (台風) 及び積雪によりその機能が損なわれない設計とする。	電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>辺補機棟内又は原子炉補助建屋内に保管し、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内又は屋外に設置する。</p>
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	屋外に設置するが、地下へ設けるため、天候による影響は受けない。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)																														
風 (台風) ・積雪	屋外に設置するが、地下へ設けるため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	屋外に設置するが、天候によりその機能が損なわれない設計とする。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。 (詳細は「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)																														
風 (台風) ・積雪	屋外に設置するが、風 (台風) 及び積雪によりその機能が損なわれない設計とする。																														
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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 style="text-align: right;">比較のため添 58-18へ再掲</p> <p>可搬型計測器は、制御建屋内に保管し、重大事故等時は制御建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、制御建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 3.15-5 に示す設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表3.15-5 想定する環境条件及び荷重条件 (制御建屋内)</p> <table border="1" data-bbox="665 363 1229 596"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>制御建屋内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>制御建屋内に設置するため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)</td> </tr> <tr> <td>風 (台風) ・積雪</td> <td>制御建屋内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうち SPDS 伝送装置及び SPDS 表示装置は、緊急時対策建屋緊急時対策所内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、緊急時対策建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 3.15-6 に示す設計とする。</p> <p>可搬型計測器は、緊急時対策建屋緊急時対策所内に保管し、重大事故等時は制御建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、緊急時対策建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 3.15-6 に示す設計とする。</p>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	制御建屋内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	制御建屋内に設置するため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)	風 (台風) ・積雪	制御建屋内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) は、周辺補機棟内及び緊急時対策所待機所内に保管し、重大事故等時は周辺補機棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、緊急時対策所待機所内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.5 に示す設計とする。</p> <p>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) は、原子炉補助建屋内及び緊急時対策所待機所内に保管し、重大事故等時は周辺補機棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、緊急時対策所待機所内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.5 に示す設計とする。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内) のうちデータ表示端末は、緊急時対策所指揮所内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、緊急時対策所指揮所内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.5 に示す設計とする。</p> <p>可搬型計測器は、原子炉補助建屋内及び緊急時対策所待機所内に保管し、重大事故等時は原子炉補助建屋内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における、緊急時対策所待機所内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表 2.15.5 に示す設計とする。</p>	<p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由④)                  ■設備名称及び建屋名称の相違</p> <p>■設備保管場所の相違                  ・泊は、可搬型計測器を原子炉補助建屋内及び緊急時対策所待機所内に分散して保管する。                  ■建屋名称の相違</p>
環境条件等	対応																
温度・圧力・湿度・放射線	制御建屋内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																
屋外の天候による影響	制御建屋内に設置するため、天候による影響は受けない。																
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)																
風 (台風) ・積雪	制御建屋内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。																
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>表3.15-6 想定する環境条件及び荷重条件 (緊急時対策建屋内)</p> <table border="1" data-bbox="667 167 1227 395"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>緊急時対策建屋内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>緊急時対策建屋内に設置するため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通過する系統への影響</td> <td>海水を通過することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)</td> </tr> <tr> <td>風 (台風) ・積雪</td> <td>緊急時対策建屋内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(58-3)</p> <p>(2) 操作性 (設置許可基準規則第43条第1項第二号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>格納容器内雰囲気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度は、通常時からサンプリング方式による計測を実施し、中央制御室にて監視を行う。サンプリング装置は、中央制御室の操作スイッチにて遠隔操作が可能な設計とする。中央制御室の制御盤の操作器、表示器及び銘板は、操作者の操作性・監視性・識別性を考慮し、また、十分な操作空間を確保することで、確実に操作可能な設計とする。</p> <p>フィルタ装置出口水素濃度は、サンプリング方式による計測を実施し、サンプリングに必要な弁の操作は、弁の設置場所と異なる原子炉建屋付属棟内から遠隔で手動操作を可能とし、想定される重大事故等時の環境下においても確実に操作可能な設計とする。サンプリング装置については中央制御室の操作スイッチにて遠隔操作が可能な設計とする。中央制御室の制御盤の操作器、表示器及び銘板は、操作者の操作性・監視性・識別性を考慮し、また、十分な操作空間を確保することで、確実に操作可能な設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS)のうち SPDS 表示装置は、電源、通信ケーブルは接続されており、各パラメータの監視は、緊急時対策建屋の操作スイッチにより監視が可能な設計とする。緊急時対策建屋の SPDS 表示装置は、操作者の操作性・監視性・識別性を考慮し、また、十分な操作空間を確保することで、確実に操作可能な設計とする。</p>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	緊急時対策建屋内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	緊急時対策建屋内に設置するため、天候による影響は受けない。	海水を通過する系統への影響	海水を通過することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)	風 (台風) ・積雪	緊急時対策建屋内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>表2.15.5 想定する環境条件及び荷重条件 (緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内)</p> <table border="1" data-bbox="1254 167 1803 422"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内に設置するため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通過する系統への影響</td> <td>海水を通過することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。 (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)</td> </tr> <tr> <td>風 (台風) ・積雪</td> <td>緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 操作性 (設置許可基準規則第43条第1項第二号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内)のうちデータ表示端末は、電源、通信ケーブルは接続されており、各パラメータの監視は、緊急時対策所指揮所の操作スイッチにより監視が可能な設計とする。緊急時対策所指揮所のデータ表示端末は、操作者の操作性・監視性・識別性を考慮し、また、十分な操作空間を確保することで、確実に操作可能な設計とする。</p>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内に設置するため、天候による影響は受けない。	海水を通過する系統への影響	海水を通過することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。 (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)	風 (台風) ・積雪	緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>■設備の相違 (相違理由④)</p> <p>■設備名称の相違</p> <p>■建屋名称の相違</p>
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	緊急時対策建屋内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	緊急時対策建屋内に設置するため、天候による影響は受けない。																														
海水を通過する系統への影響	海水を通過することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)																														
風 (台風) ・積雪	緊急時対策建屋内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内に設置するため、天候による影響は受けない。																														
海水を通過する系統への影響	海水を通過することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする。 (詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。)																														
風 (台風) ・積雪	緊急時対策所指揮所内及び緊急時対策所待機所内に設置するため、風 (台風) 及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットを使用した原子炉格納容器内の水素濃度の監視を行う系統及び可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットを使用したアニュラス部の水素濃度の測定を行う系統は、想定される重大事故等が発生した場合において、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。また、切替えに伴う配管の接続は、簡便な接続方式による接続とし、確実に接続可能な設計とする。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット及び可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットに使用する計装ケーブルの接続は、コネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、設置場所で確実に接続可能な設計とする。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット及び可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの指示値は、中央制御室にて確認できる設計とする。また、台車により運搬、移動可能な設計とするとともに、設置場所にて固定可能な設計とする。</p> <p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力(可搬型)の接続は、コネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、設置場所で確実に接続できる設計とする。また、設計基準対象施設と兼用せず、弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とするとともに、人が携行して移動可能な設計とする。</p> <p>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)の検出器と温度計本体の計装ケーブルの接続はコネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、設置場所で確実に接続できる設計とする。また、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用可能な設計とするとともに、人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより設置場所で操作が可能な設計とする。</p> <p>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、使用済燃料ピット監視カメラ及び使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット水位(可搬型)の吊込装置(フロート、シンカーを含む。)、ワイヤ等、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置は、人力により運搬、移動が可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット水位(可搬型)の吊込装置等の取り付けは、取付金具を用いて確実に取付可能な設計とする。使用済燃料ピット水位(可搬型)の変換器及びワイヤの接続は、確実に接続可能な設計とする。使用済燃料ピット水位</p>	<p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p>



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>可搬型計測器の接続は、中央制御室にて操作可能であり、想定される重大事故等時の環境下においても、確実に操作が可能な設計とする。操作場所である中央制御室では、十分な操作空間を確保することで確実に操作可能な設計とする。</p> <p>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、<b>ボルト・ネジ</b>接続とし、接続規格を統一することにより、<b>一般的に使用される工具を用いて</b>接続箇所確実に接続が可能な設計とし、付属の操作スイッチにより設置場所で操作が可能な設計とする。</p> <p>表 3.15-7 に操作対象機器を示す。</p>	<p>可搬型計測器の接続は、中央制御室、安全系計装盤室及び常用系計装盤室にて操作可能であり、想定される重大事故等時の環境下においても、確実に操作が可能な設計とする。操作場所である中央制御室、安全系計装盤室及び常用系計装盤室では、十分な操作空間を確保することで確実に操作可能な設計とする。</p> <p>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、<b>プラグ</b>接続とし、接続方式を統一することにより、接続箇所確実に接続が可能な設計とし、付属の操作スイッチにより設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>表 2.15.6 に操作対象機器を示す。</p>	<p>(可搬型)のケーブル接続はコネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、ケーブルを確実に接続可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置は、使用済燃料ピット監視カメラに確実に接続できるとともに、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは、複数の場所の放射線量率と使用済燃料ピット区域の放射線量率の相関(減衰率)をあらかじめ評価している場所のうち設置場所としている箇所、車輪止めによる固定等により固定が可能な設計とする。使用済燃料ピット可搬型エリアモニタのケーブル接続はコネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、ケーブルを確実に接続可能な設計とする。使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは、付属の操作スイッチにより設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>可搬型計測器の接続は、中央制御室、安全系計装盤室及び常用系計装盤室にて操作可能であり、想定される重大事故等時の環境下においても、確実に操作が可能な設計とする。操作場所である中央制御室、安全系計装盤室及び常用系計装盤室では、十分な操作空間を確保することで確実に操作可能な設計とする。</p> <p>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、<b>プラグ</b>接続とし、接続方式を統一することにより、接続箇所確実に接続が可能な設計とし、付属の操作スイッチにより設置場所で操作可能な設計とする。</p>	<p>相違理由</p> <p>■接続場所の相違          ・泊は、原子炉補助建屋の中央制御室、中央制御室近傍(同一フロア)のA-安全系計装盤室、B-安全系計装盤室及び常用系計装盤室で可搬型計測器を盤に接続し計測することとしている。女川は、すべて中央制御室で接続する。</p> <p>■運用の相違(相違理由⑦)</p> <p>■記載表現の相違</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>表3.15-7 操作対象機器</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>設置場所</th> <th>操作場所</th> <th>操作方法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器内蒸気気体濃度 (サンプリング装置)</td> <td>停止→起動 測定点選択 (0/300S/C)</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> <td>中央制御室</td> <td>スイッチ 操作</td> <td></td> </tr> <tr> <td>格納容器内蒸気気体濃度 (サンプリング装置)</td> <td>停止→起動 測定点選択 (0/300S/C)</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> <td>中央制御室</td> <td>スイッチ 操作</td> <td></td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口水素濃度計ドレン掛出弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)</td> <td>手動操作</td> <td></td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口水素濃度計入口弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)</td> <td>手動操作</td> <td></td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口水素濃度計出口弁</td> <td>全閉→全開</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)</td> <td>手動操作</td> <td></td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口水素濃度計 (サンプリング装置)</td> <td>停止→起動</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)</td> <td>中央制御室</td> <td>スイッチ 操作</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SPDS表示装置</td> <td>停止→起動 (パラメータ監視)</td> <td>緊急時対策建屋 地下2階 (緊急時対策所)</td> <td>緊急時対策建屋 地下2階 (緊急時対策所)</td> <td>スイッチ 操作</td> <td></td> </tr> <tr> <td>可搬型計測器</td> <td>接続箇所端子リフト 可搬型計測器接続</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室</td> <td>接続操作 スイッチ 操作</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>常設の重大事故等対処設備のうち以下のパラメータを計測する設備は、想定される重大事故等時において中央制御室で監視できる設計であり現場又は中央制御室による操作は発生しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉圧力容器温度</li> <li>・原子炉圧力</li> <li>・原子炉圧力 (SA)</li> <li>・原子炉水位 (広帯域)</li> <li>・原子炉水位 (燃料域)</li> <li>・原子炉水位 (SA 広帯域)</li> <li>・原子炉水位 (SA 燃料域)</li> <li>・高圧代替注水系ポンプ出口流量</li> <li>・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)</li> <li>・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)</li> <li>・直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量</li> <li>・代替循環冷却ポンプ出口流量</li> <li>・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量</li> <li>・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量</li> <li>・残留熱除去系ポンプ出口流量</li> <li>・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量</li> <li>・原子炉格納容器代替スプレイ流量</li> <li>・原子炉格納容器下部注水流量</li> </ul>	機器名称	状態の変化	設置場所	操作場所	操作方法	備考	格納容器内蒸気気体濃度 (サンプリング装置)	停止→起動 測定点選択 (0/300S/C)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ 操作		格納容器内蒸気気体濃度 (サンプリング装置)	停止→起動 測定点選択 (0/300S/C)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ 操作		フィルタ装置出口水素濃度計ドレン掛出弁	全閉→全開	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)	手動操作		フィルタ装置出口水素濃度計入口弁	全閉→全開	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)	手動操作		フィルタ装置出口水素濃度計出口弁	全閉→全開	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)	手動操作		フィルタ装置出口水素濃度計 (サンプリング装置)	停止→起動	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ 操作		SPDS表示装置	停止→起動 (パラメータ監視)	緊急時対策建屋 地下2階 (緊急時対策所)	緊急時対策建屋 地下2階 (緊急時対策所)	スイッチ 操作		可搬型計測器	接続箇所端子リフト 可搬型計測器接続	中央制御室	中央制御室	接続操作 スイッチ 操作		<p>表2.15.6 操作対象機器</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>設置場所</th> <th>操作場所</th> <th>操作方法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット</td> <td>検出器取付</td> <td>周辺補機棟 T.P. 24. 8m</td> <td>周辺補機棟 T.P. 24. 8m 及び 中央制御室</td> <td>接続操作 スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>可搬型アナログ水素濃度計測ユニット</td> <td>検出器取付</td> <td>周辺補機棟 T.P. 24. 8m</td> <td>周辺補機棟 T.P. 24. 8m 及び 中央制御室</td> <td>接続操作 スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)</td> <td>検出器取付</td> <td>周辺補機棟 T.P. 43. 6m</td> <td>周辺補機棟 T.P. 43. 6m</td> <td>接続操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位 (可搬型)</td> <td>検出器取付</td> <td>燃料取扱棟</td> <td>燃料取扱棟</td> <td>接続操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ</td> <td>検出器取付</td> <td>周辺補機棟 T.P. 33. 1m、原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m 又は 燃料取扱棟</td> <td>周辺補機棟 T.P. 33. 1m、原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m 又は 燃料取扱棟</td> <td>接続操作 スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置</td> <td>冷却装置取付</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m</td> <td>接続操作 スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>データ表示端末</td> <td>停止→起動 (パラメータ監視)</td> <td>緊急時対策所 指揮所</td> <td>緊急時対策所 指揮所</td> <td>スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>可搬型湿度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度)</td> <td>検出器取付</td> <td>周辺補機棟 T.P. 10. 3m (中間棟) 及び T.P. 17. 8m</td> <td>周辺補機棟 T.P. 10. 3m (中間棟) 及び T.P. 17. 8m</td> <td>接続操作 スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>可搬型計測器</td> <td>可搬型計測器接続 (プラグ接続)</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 17. 8m (中央制御室、安全系計装室及び 非常用系計装室)</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 17. 8m (中央制御室、安全系計装室及び 非常用系計装室)</td> <td>接続操作 スイッチ操作</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>常設の重大事故等対処設備のうち以下のパラメータを計測する設備は、想定される重大事故等時において中央制御室又は設置場所<sup>※</sup>で監視できる設計であり現場又は中央制御室による操作は発生しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1次冷却材温度 (広域-高温側)</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低温側)</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域)</li> <li>・加圧器水位</li> <li>・原子炉容器水位</li> <li>・格納容器内温度</li> <li>・格納容器再循環サンプ水位 (広域)</li> <li>・格納容器再循環サンプ水位 (狭域)</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)</li> <li>・出力領域中性子束</li> <li>・中間領域中性子束</li> <li>・中性子源領域中性子束</li> <li>・蒸気発生器水位 (狭域)</li> <li>・蒸気発生器水位 (広域)</li> <li>・高圧注入流量</li> <li>・補助給水流量</li> <li>・主蒸気ライン圧力</li> <li>・低圧注入流量</li> <li>・原子炉格納容器圧力</li> </ul>	機器名称	状態の変化	設置場所	操作場所	操作方法	備考	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 24. 8m	周辺補機棟 T.P. 24. 8m 及び 中央制御室	接続操作 スイッチ操作	—	可搬型アナログ水素濃度計測ユニット	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 24. 8m	周辺補機棟 T.P. 24. 8m 及び 中央制御室	接続操作 スイッチ操作	—	原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 43. 6m	周辺補機棟 T.P. 43. 6m	接続操作	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	検出器取付	燃料取扱棟	燃料取扱棟	接続操作	—	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 33. 1m、原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m 又は 燃料取扱棟	周辺補機棟 T.P. 33. 1m、原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m 又は 燃料取扱棟	接続操作 スイッチ操作	—	使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置	冷却装置取付	原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m	原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m	接続操作 スイッチ操作	—	データ表示端末	停止→起動 (パラメータ監視)	緊急時対策所 指揮所	緊急時対策所 指揮所	スイッチ操作	—	可搬型湿度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度)	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 10. 3m (中間棟) 及び T.P. 17. 8m	周辺補機棟 T.P. 10. 3m (中間棟) 及び T.P. 17. 8m	接続操作 スイッチ操作	—	可搬型計測器	可搬型計測器接続 (プラグ接続)	原子炉補助建屋 T.P. 17. 8m (中央制御室、安全系計装室及び 非常用系計装室)	原子炉補助建屋 T.P. 17. 8m (中央制御室、安全系計装室及び 非常用系計装室)	接続操作 スイッチ操作	—	<p>■設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は、設置場所である現場にて監視するパラメータがある。左記のうち以下が該当する (いずれも補助パラメータ (SA 設備))。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用)</li> <li>・A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)</li> </ul> </li> </ul>
機器名称	状態の変化	設置場所	操作場所	操作方法	備考																																																																																																																
格納容器内蒸気気体濃度 (サンプリング装置)	停止→起動 測定点選択 (0/300S/C)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ 操作																																																																																																																	
格納容器内蒸気気体濃度 (サンプリング装置)	停止→起動 測定点選択 (0/300S/C)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ 操作																																																																																																																	
フィルタ装置出口水素濃度計ドレン掛出弁	全閉→全開	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)	手動操作																																																																																																																	
フィルタ装置出口水素濃度計入口弁	全閉→全開	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)	手動操作																																																																																																																	
フィルタ装置出口水素濃度計出口弁	全閉→全開	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属物)	手動操作																																																																																																																	
フィルタ装置出口水素濃度計 (サンプリング装置)	停止→起動	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ 操作																																																																																																																	
SPDS表示装置	停止→起動 (パラメータ監視)	緊急時対策建屋 地下2階 (緊急時対策所)	緊急時対策建屋 地下2階 (緊急時対策所)	スイッチ 操作																																																																																																																	
可搬型計測器	接続箇所端子リフト 可搬型計測器接続	中央制御室	中央制御室	接続操作 スイッチ 操作																																																																																																																	
機器名称	状態の変化	設置場所	操作場所	操作方法	備考																																																																																																																
可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 24. 8m	周辺補機棟 T.P. 24. 8m 及び 中央制御室	接続操作 スイッチ操作	—																																																																																																																
可搬型アナログ水素濃度計測ユニット	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 24. 8m	周辺補機棟 T.P. 24. 8m 及び 中央制御室	接続操作 スイッチ操作	—																																																																																																																
原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 43. 6m	周辺補機棟 T.P. 43. 6m	接続操作	—																																																																																																																
使用済燃料ピット水位 (可搬型)	検出器取付	燃料取扱棟	燃料取扱棟	接続操作	—																																																																																																																
使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 33. 1m、原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m 又は 燃料取扱棟	周辺補機棟 T.P. 33. 1m、原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m 又は 燃料取扱棟	接続操作 スイッチ操作	—																																																																																																																
使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置	冷却装置取付	原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m	原子炉補助建屋 T.P. 33. 1m	接続操作 スイッチ操作	—																																																																																																																
データ表示端末	停止→起動 (パラメータ監視)	緊急時対策所 指揮所	緊急時対策所 指揮所	スイッチ操作	—																																																																																																																
可搬型湿度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度)	検出器取付	周辺補機棟 T.P. 10. 3m (中間棟) 及び T.P. 17. 8m	周辺補機棟 T.P. 10. 3m (中間棟) 及び T.P. 17. 8m	接続操作 スイッチ操作	—																																																																																																																
可搬型計測器	可搬型計測器接続 (プラグ接続)	原子炉補助建屋 T.P. 17. 8m (中央制御室、安全系計装室及び 非常用系計装室)	原子炉補助建屋 T.P. 17. 8m (中央制御室、安全系計装室及び 非常用系計装室)	接続操作 スイッチ操作	—																																																																																																																

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドライウェル温度</li> <li>・圧力抑制室内空気温度</li> <li>・サブプレッションプール水温度</li> <li>・原子炉格納容器下部温度</li> <li>・ドライウェル圧力</li> <li>・圧力抑制室圧力</li> <li>・圧力抑制室水位</li> <li>・原子炉格納容器下部水位</li> <li>・ドライウェル水位</li> <li>・格納容器内水素濃度(D/W)</li> <li>・格納容器内水素濃度(S/C)</li> <li>・格納容器内雰囲気放射線モニタ(D/W)</li> <li>・格納容器内雰囲気放射線モニタ(S/C)</li> <li>・起動領域モニタ</li> <li>・平均出力領域モニタ</li> <li>・フィルタ装置水位 (広帯域)</li> <li>・フィルタ装置入口圧力 (広帯域)</li> <li>・フィルタ装置出口圧力 (広帯域)</li> <li>・フィルタ装置水温度</li> <li>・フィルタ装置出口放射線モニタ</li> <li>・耐圧強化ベント系放射線モニタ</li> <li>・残留熱除去系熱交換器入口温度</li> <li>・残留熱除去系熱交換器出口温度</li> <li>・原子炉補機冷却水系系統流量</li> <li>・残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量</li> <li>・復水貯蔵タンク水位</li> <li>・高圧代替注水系ポンプ出口圧力</li> <li>・直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力</li> <li>・代替循環冷却ポンプ出口圧力</li> <li>・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力</li> <li>・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力</li> <li>・残留熱除去系ポンプ出口圧力</li> <li>・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力</li> <li>・復水移送ポンプ出口圧力</li> <li>・原子炉建屋内水素濃度</li> <li>・静的触媒式水素再結合装置動作監視装置</li> <li>・使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)</li> <li>・使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式)</li> <li>・使用済燃料プール上部空開放射線モニタ (高線量, 低線量)</li> <li>・使用済燃料プール監視カメラ</li> <li>・6-2F-1 母線電圧</li> <li>・6-2F-2 母線電圧</li> <li>・6-2C 母線電圧</li> <li>・6-2D 母線電圧</li> <li>・6-2H 母線電圧</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却水サージタンク水位</li> <li>・ほう酸タンク水位</li> <li>・燃料取替用水ピット水位</li> <li>・補助給水ピット水位</li> <li>・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)</li> <li>・格納容器圧力 (AM用)</li> <li>・格納容器水位</li> <li>・原子炉下部キャビティ水位</li> <li>・原子炉格納容器内水素処理装置温度</li> <li>・格納容器水素イグナイタ温度</li> <li>・6-A, B母線電圧</li> <li>・A, B-直流コントロールセンタ母線電圧</li> <li>・A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用)</li> <li>・A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)</li> <li>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)</li> <li>・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</li> <li>・使用済燃料ピット水位 (AM用)</li> <li>・使用済燃料ピット温度 (AM用)</li> <li>・使用済燃料ピット監視カメラ</li> </ul>	

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>・4-2C 母線電圧                      ・4-2D 母線電圧                      ・125V 直流主母線2A 電圧                      ・125V 直流主母線2B 電圧                      ・125V 直流主母線2A-1 電圧                      ・125V 直流主母線2B-1 電圧                      ・250V 直流主母線電圧                      ・HPCS125V 直流主母線電圧                      ・高圧窒素ガス供給系ADS 入口圧力                      ・代替高圧窒素ガス供給系窒素ガス供給止め弁入口圧力</p> <p>安全パラメータ表示システム(SPDS)のうちデータ収集装置及びSPDS 伝送装置は、通常は操作を行わずに常時伝送が可能であり、通常時及び重大事故等時に操作を行う必要がない設計とする。</p> <p>(3) 試験及び検査 (設置許可基準規則第43条第1項第三号)                      (i) 要求事項                      健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、模擬入力による機能・性能の確認 (特性の確認) 及び校正が可能な設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム(SPDS)は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>可搬型計測器は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、模擬入力による性能の確認が可能な設計とする。</p> <p>計装設備の試験及び検査について表 3.15-8 へ示す。                      (58-5)</p>	<p>データ伝送設備 (発電所内) のうちデータ収集計算機は、通常は操作を行わずに常時伝送が可能であり、通常時及び重大事故等時に操作を行う必要がない設計とする。</p> <p>(3) 試験及び検査 (設置許可基準規則第43条第1項第三号)                      (i) 要求事項                      健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、模擬入力による機能・性能の確認 (特性の確認) 及び校正ができる設計とする。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内) は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>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) 及び可搬型計測器は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、模擬入力による性能の確認が可能な設計とする。</p> <p>計装設備の試験及び検査について表 2.15.7 へ示す。                      (58-3)</p>	<p>■設備の相違 (相違理由④)                      ■設備名称の相違</p> <p>■設備構成の相違 (相違理由④)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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3.15-8 計装設備の試験及び検査(1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>計器分類</th> <th>パラメータ</th> <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="10">水位計</td> <td>原子炉水位 (広領域)</td> <td rowspan="10">停止中</td> <td rowspan="10">特性試験</td> <td rowspan="10">計器校正</td> </tr> <tr><td>原子炉水位 (燃料域)</td></tr> <tr><td>原子炉水位 (狭山領域)</td></tr> <tr><td>原子炉水位 (広山領域)</td></tr> <tr><td>原子炉水位 (広山領域)</td></tr> <tr><td>圧力制御室水位</td></tr> <tr><td>プレヒータ器室水位 (広領域)</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器下置水位</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器上置水位</td></tr> <tr><td>下ライオニウム水位</td></tr> <tr> <td></td> <td>使用済燃料プール水位/編入(ガバナブル式)</td> <td>停止中又は運転中</td> <td></td> <td>動作確認 計器校正</td> </tr> <tr> <td rowspan="21">圧力計</td> <td>原子炉圧力</td> <td rowspan="21">停止中</td> <td rowspan="21">特性試験</td> <td rowspan="21">計器校正</td> </tr> <tr><td>原子炉圧力 (SA)</td></tr> <tr><td>下ライオニウム圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>プレヒータ器室入口圧力 (広領域)</td></tr> <tr><td>プレヒータ器室出口圧力 (広領域)</td></tr> <tr><td>高圧代特注水素ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口圧力</td></tr> <tr> <td rowspan="14">流量計</td> <td>高圧代特注水素ポンプ出口流量</td> <td rowspan="14">停止中</td> <td rowspan="14">特性試験</td> <td rowspan="14">計器校正</td> </tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr><td>前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)</td></tr> <tr> <td rowspan="10">温度計</td> <td>1次冷却材温度 (広域-高領域)</td> <td rowspan="10">停止中</td> <td rowspan="10">特性試験</td> <td rowspan="10">動作確認 計器校正</td> </tr> <tr><td>1次冷却材温度 (広域-低領域)</td></tr> <tr><td>格納容器内温度</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> </tbody> </table>	計器分類	パラメータ	発電用原子炉の状態	項目	内容	水位計	原子炉水位 (広領域)	停止中	特性試験	計器校正	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (狭山領域)	原子炉水位 (広山領域)	原子炉水位 (広山領域)	圧力制御室水位	プレヒータ器室水位 (広領域)	原子炉格納容器下置水位	原子炉格納容器上置水位	下ライオニウム水位		使用済燃料プール水位/編入(ガバナブル式)	停止中又は運転中		動作確認 計器校正	圧力計	原子炉圧力	停止中	特性試験	計器校正	原子炉圧力 (SA)	下ライオニウム圧力	圧力制御室圧力	プレヒータ器室入口圧力 (広領域)	プレヒータ器室出口圧力 (広領域)	高圧代特注水素ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	前置熱源冷却ポンプ出口圧力	流量計	高圧代特注水素ポンプ出口流量	停止中	特性試験	計器校正	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)	温度計	1次冷却材温度 (広域-高領域)	停止中	特性試験	動作確認 計器校正	1次冷却材温度 (広域-低領域)	格納容器内温度	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	<p>表2.15.7 計装設備の試験及び検査(1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>計器分類</th> <th>パラメータ</th> <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="10">水位計</td> <td>加圧器水位</td> <td rowspan="10">停止中</td> <td rowspan="10">特性試験</td> <td rowspan="10">計器校正</td> </tr> <tr><td>原子炉容器水位</td></tr> <tr><td>格納容器再循環タンク水位 (広域)</td></tr> <tr><td>格納容器再循環タンク水位 (狭域)</td></tr> <tr><td>格納容器水位</td></tr> <tr><td>原子炉下部キャビティ水位</td></tr> <tr><td>蒸気発生器水位 (狭域)</td></tr> <tr><td>蒸気発生器水位 (広域)</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水サーージタンク水位</td></tr> <tr><td>燃料電槽用水レベル水位</td></tr> <tr> <td rowspan="10">圧力計</td> <td>圧力制御室圧力</td> <td rowspan="10">停止中又は運転中</td> <td rowspan="10">特性試験</td> <td rowspan="10">計器校正</td> </tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr><td>圧力制御室圧力</td></tr> <tr> <td rowspan="10">流量計</td> <td>高圧注入流量</td> <td rowspan="10">停止中又は運転中</td> <td rowspan="10">特性試験</td> <td rowspan="10">計器校正</td> </tr> <tr><td>低圧注入流量</td></tr> <tr><td>代替格納容器スプレッドポンプ出口積算流量</td></tr> <tr><td>B-格納容器スプレッドポンプ出口積算流量 (AM用)</td></tr> <tr><td>補助給水流量</td></tr> <tr><td>A-高圧注入ポンプ及び再冷却器補機冷却水流量 (AM用)</td></tr> <tr><td>A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 (AM用)</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</td></tr> <tr> <td rowspan="10">温度計</td> <td>1次冷却材温度 (広域-高領域)</td> <td rowspan="10">停止中</td> <td rowspan="10">特性試験</td> <td rowspan="10">動作確認 計器校正</td> </tr> <tr><td>1次冷却材温度 (広域-低領域)</td></tr> <tr><td>格納容器内温度</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> <tr><td>格納容器内温度監視装置監視装置</td></tr> </tbody> </table>	計器分類	パラメータ	発電用原子炉の状態	項目	内容	水位計	加圧器水位	停止中	特性試験	計器校正	原子炉容器水位	格納容器再循環タンク水位 (広域)	格納容器再循環タンク水位 (狭域)	格納容器水位	原子炉下部キャビティ水位	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ージタンク水位	燃料電槽用水レベル水位	圧力計	圧力制御室圧力	停止中又は運転中	特性試験	計器校正	圧力制御室圧力	圧力制御室圧力	圧力制御室圧力	圧力制御室圧力	圧力制御室圧力	圧力制御室圧力	圧力制御室圧力	圧力制御室圧力	圧力制御室圧力	流量計	高圧注入流量	停止中又は運転中	特性試験	計器校正	低圧注入流量	代替格納容器スプレッドポンプ出口積算流量	B-格納容器スプレッドポンプ出口積算流量 (AM用)	補助給水流量	A-高圧注入ポンプ及び再冷却器補機冷却水流量 (AM用)	A-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水流量 (AM用)	原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	温度計	1次冷却材温度 (広域-高領域)	停止中	特性試験	動作確認 計器校正	1次冷却材温度 (広域-低領域)	格納容器内温度	原子炉格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	格納容器内温度監視装置監視装置	
計器分類	パラメータ	発電用原子炉の状態	項目	内容																																																																																																																																															
水位計	原子炉水位 (広領域)	停止中	特性試験	計器校正																																																																																																																																															
	原子炉水位 (燃料域)																																																																																																																																																		
	原子炉水位 (狭山領域)																																																																																																																																																		
	原子炉水位 (広山領域)																																																																																																																																																		
	原子炉水位 (広山領域)																																																																																																																																																		
	圧力制御室水位																																																																																																																																																		
	プレヒータ器室水位 (広領域)																																																																																																																																																		
	原子炉格納容器下置水位																																																																																																																																																		
	原子炉格納容器上置水位																																																																																																																																																		
	下ライオニウム水位																																																																																																																																																		
	使用済燃料プール水位/編入(ガバナブル式)	停止中又は運転中		動作確認 計器校正																																																																																																																																															
圧力計	原子炉圧力	停止中	特性試験	計器校正																																																																																																																																															
	原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																																		
	下ライオニウム圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	プレヒータ器室入口圧力 (広領域)																																																																																																																																																		
	プレヒータ器室出口圧力 (広領域)																																																																																																																																																		
	高圧代特注水素ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																		
前置熱源冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																																			
流量計	高圧代特注水素ポンプ出口流量	停止中	特性試験	計器校正																																																																																																																																															
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
	前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																		
前置熱源冷却ポンプ出口流量 (格納制御用高圧代特注水素ポンプ)																																																																																																																																																			
温度計	1次冷却材温度 (広域-高領域)	停止中	特性試験	動作確認 計器校正																																																																																																																																															
	1次冷却材温度 (広域-低領域)																																																																																																																																																		
	格納容器内温度																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
計器分類	パラメータ	発電用原子炉の状態	項目	内容																																																																																																																																															
水位計	加圧器水位	停止中	特性試験	計器校正																																																																																																																																															
	原子炉容器水位																																																																																																																																																		
	格納容器再循環タンク水位 (広域)																																																																																																																																																		
	格納容器再循環タンク水位 (狭域)																																																																																																																																																		
	格納容器水位																																																																																																																																																		
	原子炉下部キャビティ水位																																																																																																																																																		
	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ージタンク水位																																																																																																																																																		
	燃料電槽用水レベル水位																																																																																																																																																		
圧力計	圧力制御室圧力	停止中又は運転中	特性試験	計器校正																																																																																																																																															
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
	圧力制御室圧力																																																																																																																																																		
流量計	高圧注入流量	停止中又は運転中	特性試験	計器校正																																																																																																																																															
	低圧注入流量																																																																																																																																																		
	代替格納容器スプレッドポンプ出口積算流量																																																																																																																																																		
	B-格納容器スプレッドポンプ出口積算流量 (AM用)																																																																																																																																																		
	補助給水流量																																																																																																																																																		
	A-高圧注入ポンプ及び再冷却器補機冷却水流量 (AM用)																																																																																																																																																		
	A-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水流量 (AM用)																																																																																																																																																		
	原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)																																																																																																																																																		
	原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)																																																																																																																																																		
温度計	1次冷却材温度 (広域-高領域)	停止中	特性試験	動作確認 計器校正																																																																																																																																															
	1次冷却材温度 (広域-低領域)																																																																																																																																																		
	格納容器内温度																																																																																																																																																		
	原子炉格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		
	格納容器内温度監視装置監視装置																																																																																																																																																		

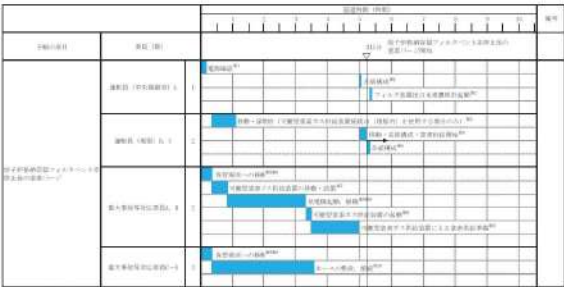
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>大阪発電所3 / 4号炉</p>	<p>表3.15.8 計装設備の試験及び検査(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>計装分類</th> <th>パラメータ</th> <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="10">温度計</td> <td>原子炉圧力容器蒸気</td> <td rowspan="10">停止中</td> <td rowspan="10">特性試験</td> <td rowspan="10">最終圧力測定 温度確認 計器校正</td> </tr> <tr><td>上ライオン蒸気</td></tr> <tr><td>圧力補償室内容気蒸気</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器下部温度</td></tr> <tr><td>冷却熱源から熱交換器入口温度</td></tr> <tr><td>冷却熱源から熱交換器出口温度</td></tr> <tr><td>冷却水流量測定器</td></tr> <tr><td>格納容器内水素濃度 (0.1%)</td></tr> <tr><td>格納容器内水素濃度 (0.2%)</td></tr> <tr> <td rowspan="5">水素及び酸素濃度計</td> <td>格納容器内水素濃度 (0.1%)</td> <td rowspan="5">停止中</td> <td rowspan="5">特性試験</td> <td rowspan="5">基準ガス校正 計器校正</td> </tr> <tr><td>格納容器内水素濃度 (0.2%)</td></tr> <tr><td>フェルト装置出口水素濃度</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器水素濃度</td></tr> <tr><td>格納容器内空気中の水素濃度</td></tr> <tr> <td rowspan="5">放射線量率計</td> <td>格納容器内空気放射線モニタ (注)</td> <td rowspan="5">停止中</td> <td rowspan="5">特性試験</td> <td rowspan="5">計器校正</td> </tr> <tr><td>格納容器内空気放射線モニタ (注)</td></tr> <tr><td>フェルト装置出口放射線モニタ</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器放射線モニタ</td></tr> <tr><td>使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)</td></tr> <tr> <td rowspan="4">原子炉出力</td> <td>総熱機械モニタ</td> <td rowspan="4">運転中</td> <td rowspan="4">特性試験</td> <td rowspan="4">アラーム特性 アラーム特性 計器校正</td> </tr> <tr><td>平均出力機械モニタ</td></tr> <tr><td>平均出力熱機械モニタ</td></tr> <tr><td>平均出力熱モニタ</td></tr> <tr> <td rowspan="15">電圧計</td> <td>B-001母線電圧</td> <td rowspan="15">停止中</td> <td rowspan="15">機能・性能試験</td> <td rowspan="15">計器校正</td> </tr> <tr><td>B-002母線電圧</td></tr> <tr><td>B-01母線電圧</td></tr> <tr><td>B-20母線電圧</td></tr> <tr><td>B-30母線電圧</td></tr> <tr><td>B-40母線電圧</td></tr> <tr><td>B-50母線電圧</td></tr> <tr><td>B-201母線電圧</td></tr> <tr><td>125V直流主母線25電圧</td></tr> <tr><td>125V直流主母線26電圧</td></tr> <tr><td>125V直流主母線21-1電圧</td></tr> <tr><td>125V直流主母線21-2電圧</td></tr> <tr><td>250V直流主母線電圧</td></tr> <tr><td>0V250V直流主母線電圧</td></tr> <tr> <td>使用済燃料プール監視カメラ</td> <td>停止中又は運転中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>映像確認 映像確認</td> </tr> <tr> <td>安全パラメータ表示システム (SIPS)</td> <td>停止中又は運転中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>映像確認 機建 (アラームの表示及び伝送) 確認</td> </tr> <tr> <td>可搬型計測器</td> <td>停止中又は運転中</td> <td>特性試験</td> <td>計器校正</td> </tr> </tbody> </table>	計装分類	パラメータ	発電用原子炉の状態	項目	内容	温度計	原子炉圧力容器蒸気	停止中	特性試験	最終圧力測定 温度確認 計器校正	上ライオン蒸気	圧力補償室内容気蒸気	サブプレッションプール水温度	原子炉格納容器下部温度	冷却熱源から熱交換器入口温度	冷却熱源から熱交換器出口温度	冷却水流量測定器	格納容器内水素濃度 (0.1%)	格納容器内水素濃度 (0.2%)	水素及び酸素濃度計	格納容器内水素濃度 (0.1%)	停止中	特性試験	基準ガス校正 計器校正	格納容器内水素濃度 (0.2%)	フェルト装置出口水素濃度	原子炉格納容器水素濃度	格納容器内空気中の水素濃度	放射線量率計	格納容器内空気放射線モニタ (注)	停止中	特性試験	計器校正	格納容器内空気放射線モニタ (注)	フェルト装置出口放射線モニタ	原子炉格納容器放射線モニタ	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)	原子炉出力	総熱機械モニタ	運転中	特性試験	アラーム特性 アラーム特性 計器校正	平均出力機械モニタ	平均出力熱機械モニタ	平均出力熱モニタ	電圧計	B-001母線電圧	停止中	機能・性能試験	計器校正	B-002母線電圧	B-01母線電圧	B-20母線電圧	B-30母線電圧	B-40母線電圧	B-50母線電圧	B-201母線電圧	125V直流主母線25電圧	125V直流主母線26電圧	125V直流主母線21-1電圧	125V直流主母線21-2電圧	250V直流主母線電圧	0V250V直流主母線電圧	使用済燃料プール監視カメラ	停止中又は運転中	機能・性能試験	映像確認 映像確認	安全パラメータ表示システム (SIPS)	停止中又は運転中	機能・性能試験	映像確認 機建 (アラームの表示及び伝送) 確認	可搬型計測器	停止中又は運転中	特性試験	計器校正	<p>表2.15.7 計装設備の試験及び検査(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>計装分類</th> <th>パラメータ</th> <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">水素濃度計</td> <td rowspan="2">可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット</td> <td>運転中</td> <td rowspan="2">特性試験</td> <td rowspan="2">基準ガス校正 計器校正</td> </tr> <tr><td>停止中</td></tr> <tr> <td rowspan="2">放射線量率計</td> <td rowspan="2">可搬型フェルト装置出口放射線モニタ</td> <td>運転中</td> <td rowspan="2">特性試験</td> <td rowspan="2">基準ガス校正 計器校正</td> </tr> <tr><td>停止中</td></tr> <tr> <td rowspan="2">放射線量率計</td> <td rowspan="2">格納容器内高レンジモニタ (低レンジ)</td> <td>停止中</td> <td rowspan="2">特性試験</td> <td rowspan="2">計器校正</td> </tr> <tr><td>停止中又は運転中</td></tr> <tr> <td rowspan="4">原子炉出力</td> <td rowspan="4">出力領域中性子束</td> <td>停止中又は運転中</td> <td rowspan="4">特性試験</td> <td rowspan="4">計器校正 アラーム特性</td> </tr> <tr><td>運転中</td></tr> <tr><td>停止中</td></tr> <tr><td>停止中又は運転中</td></tr> <tr> <td rowspan="2">電圧計</td> <td rowspan="2">0-A、B母線電圧</td> <td rowspan="2">停止中</td> <td rowspan="2">機能・性能試験</td> <td rowspan="2">計器校正</td> </tr> <tr><td>A、B一直流コントロールセンタ母線電圧</td></tr> <tr> <td>使用済燃料プール監視カメラ</td> <td>停止中又は運転中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>映像確認 映像確認</td> </tr> <tr> <td>アラーム伝送設備 (発電所内)</td> <td>停止中又は運転中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>機能 (アラームの表示及び伝送) 確認</td> </tr> <tr> <td>可搬型計測器</td> <td>停止中又は運転中</td> <td>特性試験</td> <td>計器校正</td> </tr> </tbody> </table>	計装分類	パラメータ	発電用原子炉の状態	項目	内容	水素濃度計	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット	運転中	特性試験	基準ガス校正 計器校正	停止中	放射線量率計	可搬型フェルト装置出口放射線モニタ	運転中	特性試験	基準ガス校正 計器校正	停止中	放射線量率計	格納容器内高レンジモニタ (低レンジ)	停止中	特性試験	計器校正	停止中又は運転中	原子炉出力	出力領域中性子束	停止中又は運転中	特性試験	計器校正 アラーム特性	運転中	停止中	停止中又は運転中	電圧計	0-A、B母線電圧	停止中	機能・性能試験	計器校正	A、B一直流コントロールセンタ母線電圧	使用済燃料プール監視カメラ	停止中又は運転中	機能・性能試験	映像確認 映像確認	アラーム伝送設備 (発電所内)	停止中又は運転中	機能・性能試験	機能 (アラームの表示及び伝送) 確認	可搬型計測器	停止中又は運転中	特性試験	計器校正	<p>(4) 切替えの容易性 (設置許可基準規則第43条第1項第四号)</p> <p>(i) 要求事項          本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。</p> <p>(ii) 適合性          基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備は、本来の用途以外の用途には使用しない設計とする。</p> <p>なお、フィルタ装置出口水素濃度は、計測に必要な弁操</p>
計装分類	パラメータ	発電用原子炉の状態	項目	内容																																																																																																																											
温度計	原子炉圧力容器蒸気	停止中	特性試験	最終圧力測定 温度確認 計器校正																																																																																																																											
	上ライオン蒸気																																																																																																																														
	圧力補償室内容気蒸気																																																																																																																														
	サブプレッションプール水温度																																																																																																																														
	原子炉格納容器下部温度																																																																																																																														
	冷却熱源から熱交換器入口温度																																																																																																																														
	冷却熱源から熱交換器出口温度																																																																																																																														
	冷却水流量測定器																																																																																																																														
	格納容器内水素濃度 (0.1%)																																																																																																																														
	格納容器内水素濃度 (0.2%)																																																																																																																														
水素及び酸素濃度計	格納容器内水素濃度 (0.1%)	停止中	特性試験	基準ガス校正 計器校正																																																																																																																											
	格納容器内水素濃度 (0.2%)																																																																																																																														
	フェルト装置出口水素濃度																																																																																																																														
	原子炉格納容器水素濃度																																																																																																																														
	格納容器内空気中の水素濃度																																																																																																																														
放射線量率計	格納容器内空気放射線モニタ (注)	停止中	特性試験	計器校正																																																																																																																											
	格納容器内空気放射線モニタ (注)																																																																																																																														
	フェルト装置出口放射線モニタ																																																																																																																														
	原子炉格納容器放射線モニタ																																																																																																																														
	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)																																																																																																																														
原子炉出力	総熱機械モニタ	運転中	特性試験	アラーム特性 アラーム特性 計器校正																																																																																																																											
	平均出力機械モニタ																																																																																																																														
	平均出力熱機械モニタ																																																																																																																														
	平均出力熱モニタ																																																																																																																														
電圧計	B-001母線電圧	停止中	機能・性能試験	計器校正																																																																																																																											
	B-002母線電圧																																																																																																																														
	B-01母線電圧																																																																																																																														
	B-20母線電圧																																																																																																																														
	B-30母線電圧																																																																																																																														
	B-40母線電圧																																																																																																																														
	B-50母線電圧																																																																																																																														
	B-201母線電圧																																																																																																																														
	125V直流主母線25電圧																																																																																																																														
	125V直流主母線26電圧																																																																																																																														
	125V直流主母線21-1電圧																																																																																																																														
	125V直流主母線21-2電圧																																																																																																																														
	250V直流主母線電圧																																																																																																																														
	0V250V直流主母線電圧																																																																																																																														
	使用済燃料プール監視カメラ				停止中又は運転中	機能・性能試験	映像確認 映像確認																																																																																																																								
安全パラメータ表示システム (SIPS)	停止中又は運転中	機能・性能試験	映像確認 機建 (アラームの表示及び伝送) 確認																																																																																																																												
可搬型計測器	停止中又は運転中	特性試験	計器校正																																																																																																																												
計装分類	パラメータ	発電用原子炉の状態	項目	内容																																																																																																																											
水素濃度計	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット	運転中	特性試験	基準ガス校正 計器校正																																																																																																																											
		停止中																																																																																																																													
放射線量率計	可搬型フェルト装置出口放射線モニタ	運転中	特性試験	基準ガス校正 計器校正																																																																																																																											
		停止中																																																																																																																													
放射線量率計	格納容器内高レンジモニタ (低レンジ)	停止中	特性試験	計器校正																																																																																																																											
		停止中又は運転中																																																																																																																													
原子炉出力	出力領域中性子束	停止中又は運転中	特性試験	計器校正 アラーム特性																																																																																																																											
		運転中																																																																																																																													
		停止中																																																																																																																													
		停止中又は運転中																																																																																																																													
電圧計	0-A、B母線電圧	停止中	機能・性能試験	計器校正																																																																																																																											
					A、B一直流コントロールセンタ母線電圧																																																																																																																										
使用済燃料プール監視カメラ	停止中又は運転中	機能・性能試験	映像確認 映像確認																																																																																																																												
アラーム伝送設備 (発電所内)	停止中又は運転中	機能・性能試験	機能 (アラームの表示及び伝送) 確認																																																																																																																												
可搬型計測器	停止中又は運転中	特性試験	計器校正																																																																																																																												

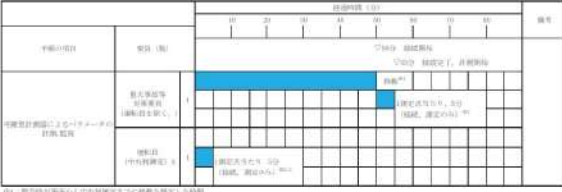

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>作については、速やかに実施可能な設計とする。</p> <p>図 3.15-1 にフィルタ装置出口水素濃度計測のタイムチャートを示す。</p>  <p>図3.15-1 フィルタ装置出口水素濃度計測のタイムチャート*</p> <p>*:「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の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に係る審査基準」への適合状況についての1.7で示すタイムチャート。</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS)は、本来の用途以外の用途には使用しない設計とする。</p> <p>可搬型計測器は、本来の用途以外には使用しない設計とする。可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、接続規格を統一することにより、速やかに接続操作可能な設計とする。</p> <p>図 3.15-2 に中央制御室での可搬型計測器接続による監視パラメータ計測のタイムチャートを示す。</p>	<p>データ伝送設備 (発電所内) は、本来の用途以外の用途には使用しない設計とする。</p> <p>可搬型計測器は、本来の用途以外には使用しない設計とする。可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、接続方式を統一することにより、速やかに接続操作可能な設計とする。</p> <p>図 2.15.1 に中央制御室、安全系計装盤室及び常用系計装盤室での可搬型計測器接続による監視パラメータ計測のタイムチャートを示す。</p>	<p>■設備構成の相違 (相違理由④)</p> <p>■記載表現の相違</p> <p>■接続場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は、原子炉補助建屋の中央制御室、中央制御室近傍 (同一フロア) のA-安全系計装盤室、B-安全系計装盤室及び常用系計装盤室で可搬型計測器を盤に接続し計測することとしている。女川は、すべて中央制御室で接続する。</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>大飯発電所3/4号炉</p>  <p>図3.15-2 可搬型計測器接続による監視パラメータ計測のタイムチャート*</p> <p>*：「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の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に係る審査基準」への適合状況についての1.15で示すタイムチャート</p> <p>(5) 悪影響の防止 (設置許可基準規則第43条第1項第五号)</p> <p>(i) 要求事項 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち多重性を有するパラメータの計測装置は、チャンネル相互を物理的、電気的に分離し、チャンネル間の独立を図る設計とする。また、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においてもパラメータ相互をヒューズにより電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>【島根2号炉58条まとめ資料本文より転載】</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備の補助パラメータは、電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS) は、通常時から他系統と隔離された系統構成となっており、通常時の系統構成を変えることなく重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>図2.15.1 可搬型計測器接続による監視パラメータ計測のタイムチャート*</p> <p>*：「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の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に係る審査基準」への適合状況についての1.15で示すタイムチャート</p> <p>(5) 悪影響の防止 (設置許可基準規則第43条第1項第五号)</p> <p>(i) 要求事項 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち多重性を有するパラメータの計測装置は、チャンネル相互を物理的、電気的に分離し、チャンネル間の独立を図る設計とする。また、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においてもパラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>図2.15.1 可搬型計測器接続による監視パラメータ計測のタイムチャート*</p> <p>*：「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の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に係る審査基準」への適合状況についての1.15で示すタイムチャート</p> <p>(5) 悪影響の防止 (設置許可基準規則第43条第1項第五号)</p> <p>(i) 要求事項 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち多重性を有するパラメータの計測装置は、チャンネル相互を物理的、電気的に分離し、チャンネル間の独立を図る設計とする。また、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においてもパラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>相違理由</p> <p>■設備の相違 (相違理由⑥) (東二及び島根と同様)</p> <p>■記載表現の相違</p> <p>■設備構成の相違 (相違理由④)</p>



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>可搬型計測器は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(6) 設置場所 (設置許可基準規則第43条第1項第六号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>計測のための操作に必要な機器の設置場所及び操作場所を表3.15-7に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備は、重大事故等時において中央制御室にて監視できる設計であり現場における操作は発生しない。</p> <p>格納容器内雰囲気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度は、すべて中央制御室にて操作を行い、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>フィルタ装置出口水素濃度は、サンプリングに必要な弁の操作は原子炉建屋付棟内にて操作を行い、サンプリング装置については中央制御室にて操作を行うため、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS)のうち SPDS 表示装置は、緊急時対策建屋内に設置されており、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p>	<p>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、使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット、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) 及び可搬型計測器は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(6) 設置場所 (設置許可基準規則第43条第1項第六号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>計測のための操作に必要な機器の設置場所及び操作場所を表2.15.6に示す。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備は、重大事故等時において中央制御室又は設置場所にて監視できる設計であり現場における操作は発生しない。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内)のうちデータ表示端末は、緊急時対策所指揮所内に設置されており、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットは、サンプリン</p>	<p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備の相違</p> <p>・泊は、設置場所である現場にて監視するパラメータがある (例えば、原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)等)。</p> <p>■設備構成の相違 (相違理由④)</p> <p>■設備名称の相違</p> <p>■建屋名称の相違</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p>	

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、すべて中央制御室にて操作を行い、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>(58-3) (58-9)</p> <p>3.15.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量 (設置許可基準規則第43条第2項第一号)</p> <p>(i) 要求事項                  想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性                  基本方針については、「2.3.2 容量等」に示す。</p> <p>常設の重大事故等対処設備のうち以下のパラメータを計測する設備は、設計基準事故時の計測機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の計測範囲が、計器の不確かさを考慮しても設計基準を超える状態において発電用原子炉施設の状態を推定できるため、設計基準対象施設と同仕様の設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉圧力</li> <li>・原子炉水位 (広帯域)</li> <li>・原子炉水位 (燃料域)</li> <li>・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量</li> <li>・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量</li> <li>・残留熱除去系ポンプ出口流量</li> <li>・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量</li> </ul>	<p>グに必要な弁の操作は周辺補機棟内で操作を行い、サンプリング装置については中央制御室にて操作を行うため、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットは、サンプリングに必要な弁の操作は周辺補機棟内にて操作を行い、サンプリング装置については中央制御室にて操作を行うため、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) は、周辺補機棟内にて操作を行い、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>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) は、周辺補機棟内にて操作を行い、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、すべて中央制御室、安全系計装盤室及び常用系計装盤室にて操作を行い、操作位置の放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>(58-2) (58-9)</p> <p>2.15.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量 (設置許可基準規則第43条第2項第一号)</p> <p>(i) 要求事項                  想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性                  基本方針については、「2.3.2 容量等」に示す。</p> <p>常設の重大事故等対処設備のうち以下のパラメータを計測する設備は、設計基準事故時の計測機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の計測範囲が、計器の不確かさを考慮しても設計基準を超える状態において発電用原子炉施設の状態を推定できるため、設計基準対象施設と同仕様の設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1次冷却材温度 (広域-高温側)</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低温側)</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域)</li> <li>・加圧器水位</li> <li>・原子炉容器水位</li> <li>・高圧注入流量</li> <li>・低圧注入流量</li> </ul>	<p>■接続場所の相違</p> <p>・泊は、原子炉補助建屋の中央制御室、中央制御室近傍の近傍 (同一フロア) のA-安全系計装盤室、B-安全系計装盤室及び常用系計装盤室で可搬型計測器を盤に接続し計測することとしている。女川は、すべて中央制御室で接続する。</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・格納容器内雰囲気水素濃度</li> <li>・格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/W)</li> <li>・格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)</li> <li>・起動領域モニタ</li> <li>・平均出力領域モニタ</li> <li>・残留熱除去系熱交換器入口温度</li> <li>・残留熱除去系熱交換器出口温度</li> <li>・原子炉補機冷却水系系統流量</li> <li>・残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量</li> <li>・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力</li> <li>・高圧炉心スプレィ系ポンプ出口圧力</li> <li>・残留熱除去系ポンプ出口圧力</li> <li>・低圧炉心スプレィ系ポンプ出口圧力</li> <li>・格納容器内雰囲気酸素濃度</li> <li>・使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式)</li> </ul> <p>常設の重大事故等対処設備のうち以下のパラメータを計測する設備は、計器の不確かさを考慮しても設計基準を超える状態において発電用原子炉施設の状態を推定可能な設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉圧力容器温度</li> <li>・原子炉圧力 (SA)</li> <li>・原子炉水位 (SA 広帯域)</li> <li>・原子炉水位 (SA 燃料域)</li> <li>・高圧代替注水系ポンプ出口流量</li> <li>・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレィライン洗浄流量)</li> <li>・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)</li> <li>・直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量</li> <li>・代替循環冷却ポンプ出口流量</li> <li>・原子炉格納容器代替スプレィ流量</li> <li>・原子炉格納容器下部注水流量</li> <li>・ドライウェル温度</li> <li>・圧力抑制室内空気温度</li> <li>・サブプレッションプール水温度</li> <li>・原子炉格納容器下部温度</li> <li>・ドライウェル圧力</li> <li>・圧力抑制室圧力</li> <li>・圧力抑制室水位</li> <li>・原子炉格納容器下部水位</li> <li>・ドライウェル水位</li> <li>・格納容器内水素濃度 (D/W)</li> <li>・格納容器内水素濃度 (S/C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・格納容器内温度</li> <li>・原子炉格納容器圧力</li> <li>・格納容器再循環サンプ水位 (広域)</li> <li>・格納容器再循環サンプ水位 (狭域)</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)</li> <li>・出力領域中性子束</li> <li>・中間領域中性子束</li> <li>・中性子源領域中性子束</li> <li>・蒸気発生器水位 (狭域)</li> <li>・蒸気発生器水位 (広域)</li> <li>・補助給水流量</li> <li>・主蒸気ライン圧力</li> <li>・原子炉補機冷却水サージタンク水位</li> <li>・補助給水ビット水位</li> <li>・燃料取替用水ビット水位</li> <li>・ほう酸タンク水位</li> </ul> <p>常設の重大事故等対処設備のうち以下のパラメータを計測する設備は、計器の不確かさを考慮しても設計基準を超える状態において発電用原子炉施設の状態を推定可能な設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量</li> <li>・B-格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用)</li> <li>・格納容器圧力 (AM用)</li> <li>・格納容器水位</li> <li>・原子炉下部キャビティ水位</li> <li>・原子炉格納容器内水素処理装置温度</li> <li>・格納容器水素イグナイト温度</li> <li>・使用済燃料ビット水位 (AM用)</li> <li>・使用済燃料ビット温度 (AM用)</li> <li>・使用済燃料ビット監視カメラ</li> </ul>	

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>・フィルタ装置水位 (広帯域)</p> <p>・フィルタ装置入口圧力 (広帯域)</p> <p>・フィルタ装置出口圧力 (広帯域)</p> <p>・フィルタ装置水温度</p> <p>・フィルタ装置出口放射線モニタ</p> <p>・フィルタ装置出口水素濃度</p> <p>・耐圧強化ベント系放射線モニタ</p> <p>・復水貯蔵タンク水位</p> <p>・高圧代替注水系ポンプ出口圧力</p> <p>・直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力</p> <p>・代替循環冷却ポンプ出口圧力</p> <p>・復水移送ポンプ出口圧力</p> <p>・原子炉建屋内水素濃度</p> <p>・静的触媒式水素再結合装置動作監視装置</p> <p>・使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)</p> <p>・使用済燃料プール上部空開放射線モニタ (高線量, 低線量)</p> <p>・使用済燃料プール監視カメラ</p> <p>重大事故等対処設備の補助パラメータは、重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断ができ、系統の目的に応じて必要となる計測範囲を有する設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS)は、設計基準対象施設として必要となるデータ量の伝送及び表示が可能な設計とする。</p> <p>また、重大事故等時、発電所内の必要のある場所に必要データ量を伝送及び表示が可能な設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS)のうち SPDS 表示装置は、緊急時対策建屋内に1式を設置し、保守点検又は故障時のバックアップ用として、自主的に1式を保管する設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(58-6)</p> <p>(2) 共用の禁止 (設置許可基準規則第43条第2項第二号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であって、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p>	<p>重大事故等対処設備の補助パラメータは、重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断ができ、系統の目的に応じて必要となる計測範囲を有する設計とする。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内)は、設計基準対象施設として必要となるデータ量の伝送及び表示が可能な設計とする。</p> <p>また、重大事故等時、発電所内の必要のある場所に必要データ量を伝送及び表示が可能な設計とする。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内)のうちデータ表示端末は、緊急時対策所指揮所内に一式を設置し、保守点検又は故障時のバックアップ用として、自主的に一式を保管する設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(58-5)</p> <p>(2) 共用の禁止 (設置許可基準規則第43条第2項第二号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であって、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p>	<p>■設備構成の相違 (相違理由④)</p> <p>■設備構成の相違 (相違理由④)</p> <p>■設備名称及び建屋名称の相違</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備は、二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> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS) は、二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> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第2項第三号)</p> <p>(i) 要求事項                      常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータと異なる物理量 (水位、注水量等) の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。</p> <p>重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備の補助パラメータは、代替する機能を有する設計基準事故対処設備と可能な限り多様性及び独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。なお、補助パラメータのうち、想定される重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する重大事故等対処設備は、「2.3 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち、多様性、位置的分散を除く設計方針を適用して設計を行う。</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS) は、共通要因によって、その機能が損なわれることを防止するために、可能な限り多様性を確保し、頑健性を持たせた設計とする (詳細については、「3.19 通信連絡を行うために必要な設備」で示す)。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	<p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備は、二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> <p>データ伝送設備 (発電所内) は、二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> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第2項第三号)</p> <p>(i) 要求事項                      常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータと異なる物理量 (水位、注水量等) の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。</p> <p>重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備の補助パラメータは、代替する機能を有する設計基準事故対処設備と可能な限り多様性及び独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。なお、補助パラメータのうち、想定される重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する重大事故等対処設備は、「1.3 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち、多様性、位置的分散を除く設計方針を適用して設計を行う。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内) は、共通要因によって、その機能が損なわれることを防止するために、可能な限り多様性を確保し、頑健性を持たせた設計とする (詳細については、「2.19 通信連絡を行うために必要な設備」で示す)。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	<p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備は、二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> <p>データ伝送設備 (発電所内) は、二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> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第2項第三号)</p> <p>(i) 要求事項                      常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータと異なる物理量 (水位、注水量等) の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。</p> <p>重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備の補助パラメータは、代替する機能を有する設計基準事故対処設備と可能な限り多様性及び独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。なお、補助パラメータのうち、想定される重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する重大事故等対処設備は、「1.3 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち、多様性、位置的分散を除く設計方針を適用して設計を行う。</p> <p>データ伝送設備 (発電所内) は、共通要因によって、その機能が損なわれることを防止するために、可能な限り多様性を確保し、頑健性を持たせた設計とする (詳細については、「2.19 通信連絡を行うために必要な設備」で示す)。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備並びに重大事故等対処設備の補助パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	<p>■設備構成の相違 (相違理由④)</p> <p>■設備構成の相違 (相違理由④)</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>電源設備の多様性、位置的分散については「3.14 電源設備」に記載する。                      (58-2) (58-3)</p> <p>3.15.2.1.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針                      (1) 容量 (設置許可基準規則第43条第3項第一号)                      (i) 要求事項                      想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。                      (ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.2 容量等」に示す。</p> <p>可搬型計測器は、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量 (注水量) の計測用として1セット26個 (測定時の故障を想定した予備として1個含む) を使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として26個を含めて合計52個を分散して保管する設計とする。</p>	<p>電源設備の多様性、位置的分散については、「2.14 電源設備」に記載する。                      (58-2) (58-6)</p> <p>2.15.2.1.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針                      (1) 容量 (設置許可基準規則第43条第3項第一号)                      (i) 要求事項                      想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。                      (ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.2 容量等」に示す。</p> <p>可搬型の重大事故等対処設備は、設計基準を超える状態において発電用原子炉施設の状態を推定するための計測範囲及び、十分に余裕のある個数を有する設計とする。                      可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットは1セット1個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個を含めて合計2個を分散して保管する設計とする。                      可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットは1セット1個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個を含めて合計2個を分散して保管する設計とする。                      原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) は1セット1個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個を含めて合計2個を分散して保管する設計とする。                      使用済燃料ピット水位 (可搬型) は1セット2個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個を含めて合計3個を分散して保管する設計とする。                      使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは1セット1個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個を含めて合計2個を分散して保管する設計とする。                      使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置は1セット1個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個を含めて合計2個を分散して保管する設計とする。</p> <p>可搬型計測器は、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量 (注水量) の計測用として1セット38個 (測定時の故障を想定した予備として1個含む) を使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として38個を含めて合計76個を分散して保管する設計とする。</p>	<p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■設備構成の相違                      ・可搬型計測器で計測するパラメータ数の相違により保有数が異なる (表 2.15.9 に対象を記載)。</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>(58-3) (58-9)</p> <p>(2) 確実な接続 (設置許可基準規則第43条第3項第二号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>常設設備 (発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。) と接続するものにあつては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p>	<p>(58-2) (58-9)</p> <p>(2) 確実な接続 (設置許可基準規則第43条第3項第二号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>常設設備 (発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。) と接続するものにあつては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の方式の統一その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット及び可搬型アナユラス水素濃度計測ユニットに使用する計装ケーブルの接続は、コネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、設置場所で確実に接続操作可能な設計とする。</p> <p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) の接続は、コネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、設置場所で確実に接続操作可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット水位 (可搬型) の吊込装置等の取り付けは、取付金具を用いて確実に取付可能な設計とする。使用済燃料ピット水位 (可搬型) の変換器及びワイヤの接続は、確実に接続操作可能な設計とする。使用済燃料ピット水位 (可搬型) のケーブル接続はコネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、ケーブルを確実に接続操作可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置は、使用済燃料ピット監視カメラに確実に接続できるとともに、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは、複数の場所の放射線量率と使用済燃料ピット区域の放射線量率の相関 (減衰率) をあらかじめ評価している場所のうち設置場所としている箇所、車輪止めによる固定等が可能な設計とする。使用済燃料ピット可搬型エリアモニタのケーブル接続はコネクタ接続とし、接続方式を統一することにより、ケーブルを確実に接続操作可能な設計とする。</p>	<p>■記載表現の相違</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、<b>ボルト・ネジ</b>接続とし、接続規格を統一することにより、<b>一般的に使用される工具を用いて</b>容易かつ確実に接続操作可能な設計とする。</p> <p>(3) 複数の接続口 (設置許可基準規則第43条第3項第三号)</p> <p>(i) 要求事項                      常設設備と接続するものにあつては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備 (原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。) の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型計測器は、原子炉建屋の外から水又は電力を供給する設備ではなく、<b>中央制御室</b>から接続可能な設計とする。</p> <p>(58-9)</p> <p>(4) 設置場所 (設置許可基準規則第43条第3項第四号)</p> <p>(i) 要求事項                      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設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p>	<p>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、<b>プラグ</b>接続とし、接続方式を統一することにより、設置場所<b>で容易かつ確実に</b>接続操作可能な設計とする。</p> <p>(3) 複数の接続口 (設置許可基準規則第43条第3項第三号)</p> <p>(i) 要求事項                      常設設備と接続するものにあつては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備 (原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。) の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット、原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)、使用済燃料ピット水位 (可搬型)、使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置、使用済燃料ピット可搬型エアモニタ、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) 及び可搬型計測器は、原子炉建屋の外から水又は電力を供給する設備ではなく、<b>設置場所</b>で接続可能な設計とする。</p> <p>(58-2) (58-9)</p> <p>(4) 設置場所 (設置許可基準規則第43条第3項第四号)</p> <p>(i) 要求事項                      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設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットの操作は、<b>周辺補機棟内</b>で行うことから、周辺補機棟内で操作する場合は、線源からの離隔距離により、放射線量が高くなるおそ</p>	<p>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) の検出器と温度計本体の計装ケーブルの接続は<b>コネクタ</b>接続とし、接続方式を統一することにより、設置場所<b>で確実に</b>接続操作可能な設計とする。</p> <p>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、<b>プラグ</b>接続とし、接続方式を統一することにより、設置場所<b>で容易かつ確実に</b>接続操作可能な設計とする。</p> <p>■運用の相違 (相違理由⑦)                      ■記載表現の相違</p> <p>■設備の相違 (相違理由⑧)</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p>	



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室で操作可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(58-3) (58-9)</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）                      (i) 要求事項                      地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮</p>	<p>れの少ない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの操作は、周辺補機棟内で行うことから、周辺補機棟内で操作する場合は、線源からの離隔距離により、放射線量が高くなるおそれの少ない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力（可搬型）の操作は、周辺補機棟内で行うことから、周辺補機棟内で操作する場合は、線源からの離隔距離により、放射線量が高くなるおそれの少ない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット水位（可搬型）の操作は、燃料取扱棟内で行うことから、燃料取扱棟内で操作する場合は、線源からの離隔距離により、放射線量が高くなるおそれの少ない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置の操作は、原子炉補助建屋内で行うことから、原子炉補助建屋内で操作する場合は、線源からの離隔距離により、放射線量が高くなるおそれの少ない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタの操作は、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内又は屋外で行うことから、周辺補機棟内、原子炉補助建屋内又は屋外で操作する場合は、線源からの離隔距離により、放射線量が高くなるおそれの少ない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>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）の操作は、周辺補機棟内で行うことから、周辺補機棟内で操作する場合は、線源からの離隔距離により、放射線量が高くなるおそれの少ない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室、安全系計装盤室及び非常用系計装盤室で操作可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(58-2) (58-9)</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）                      (i) 要求事項                      地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮</p>	<p>■接続場所の相違</p> <p>・泊は、原子炉補助建屋の中央制御室、中央制御室近傍（同一フロア）のA-安全系計装盤室、B-安全系計装盤室及び非常用系計装盤室で可搬型計測器を盤に接続し計測することとしている。女川は、すべて中央制御室で接続する。</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型計測器は、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備とは異なる場所である<b>制御建屋</b>内及び<b>緊急時対策建屋</b>内に保管することで位置的分散を図る設計とする。                      (58-3) (58-9)</p> <p>(6) アクセスルートの確保 (設置許可基準規則第43条第3項第六号)</p> <p>(i) 要求事項                      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>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p>	<p>した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット、原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)、使用済燃料ピット水位 (可搬型)、使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置、使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び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) は、各設備の重要代替監視パラメータを計測する設備とは異なる場所に保管することで位置的分散を図る設計とする。(58-13)</p> <p>可搬型計測器は、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備とは異なる場所である<b>原子炉補助建屋</b>内及び<b>緊急時対策所待機所</b>内に保管することで位置的分散を図る設計とする。                      (58-2) (58-9)</p> <p>(6) アクセスルートの確保 (設置許可基準規則第43条第3項第六号)</p> <p>(i) 要求事項                      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>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットは、<b>周辺補機棟</b>内に保管しており、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットの計装ケーブル及び配管の接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である<b>周辺補機棟</b>内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットは、<b>周辺補機棟</b>内に保管しており、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの計装ケーブル及び配管の接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である<b>周辺補機棟</b>内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) は、<b>周辺</b></p>	<p>した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット、原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型)、使用済燃料ピット水位 (可搬型)、使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置、使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び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) は、各設備の重要代替監視パラメータを計測する設備とは異なる場所に保管することで位置的分散を図る設計とする。(58-13)</p> <p>可搬型計測器は、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備とは異なる場所である<b>原子炉補助建屋</b>内及び<b>緊急時対策所待機所</b>内に保管することで位置的分散を図る設計とする。                      (58-2) (58-9)</p> <p>(6) アクセスルートの確保 (設置許可基準規則第43条第3項第六号)</p> <p>(i) 要求事項                      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>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットは、<b>周辺補機棟</b>内に保管しており、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットの計装ケーブル及び配管の接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である<b>周辺補機棟</b>内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットは、<b>周辺補機棟</b>内に保管しており、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの計装ケーブル及び配管の接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である<b>周辺補機棟</b>内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) は、<b>周辺</b></p>	<p>相違理由</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■建屋名称の相違</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>可搬型計測器は、制御建屋内及び緊急時対策建屋内に保管しており、可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である中央制御室であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p style="text-align: right;">(58-3) (58-9)</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第3項第七号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>重大事故防止設備のうち可搬型のものは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために</p>	<p>補機棟内に保管しており、原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) の接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である周辺補機棟内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>使用済燃料ピット水位 (可搬型) は、燃料取扱棟内及び周辺補機棟内に保管しており、使用済燃料ピット水位 (可搬型) の設置は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である燃料取扱棟内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置は、周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内に保管しており、使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置の設置は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である原子炉補助建屋内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは、周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内に保管しており、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタの設置は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である周辺補機棟内、原子炉補助建屋内、又は屋外であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>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) は、原子炉補助建屋内と緊急時対策所待機所内に保管しており、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) の接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である周辺補機棟内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>可搬型計測器は、原子炉補助建屋内及び緊急時対策所待機所内に保管しており、可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である中央制御室、安全系計装盤室及び常用系計装盤室であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p style="text-align: right;">(58-2) (58-7) (58-9)</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第3項第七号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>重大事故防止設備のうち可搬型のものは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために</p>	<p>補機棟内に保管しており、原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (可搬型) の接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である周辺補機棟内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>使用済燃料ピット水位 (可搬型) は、燃料取扱棟内及び周辺補機棟内に保管しており、使用済燃料ピット水位 (可搬型) の設置は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である燃料取扱棟内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置は、周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内に保管しており、使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置の設置は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である原子炉補助建屋内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは、周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内に保管しており、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタの設置は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である周辺補機棟内、原子炉補助建屋内、又は屋外であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>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) は、原子炉補助建屋内と緊急時対策所待機所内に保管しており、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) の接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である周辺補機棟内であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p>可搬型計測器は、原子炉補助建屋内及び緊急時対策所待機所内に保管しており、可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である中央制御室、安全系計装盤室及び常用系計装盤室であり、アクセスルートは確保されている。</p> <p style="text-align: right;">(58-2) (58-7) (58-9)</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性 (設置許可基準規則第43条第3項第七号)</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>重大事故防止設備のうち可搬型のものは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために</p>	<p>■ 建屋名称の相違</p> <p>■ 接続場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は、原子炉補助建屋の中央制御室、中央制御室近傍 (同一フロア) のA-安全系計装盤室、B-安全系計装盤室及び常用系計装盤室で可搬型計測器を盤に接続し計測することとしている。女川は、すべて中央制御室で接続する。</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型計測器は、設計基準事故対処設備の配置を考慮し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備とは異なる場所である制御建屋内及び緊急時対策建屋内に保管することで位置的分散を図る設計とする。</p> <p>(58-3) (58-9)</p>	<p>必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性                      基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>原子炉補機冷却水サージタンク圧力(可搬型)は、設計基準事故対処設備の配置を考慮し、原子炉補機冷却水サージタンク圧力(AM用)とは異なる場所である周辺補機棟内及び緊急時対策所待機所内に保管することで位置的分散を図る設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット水位(可搬型)は、設計基準事故対処設備の配置を考慮し、使用済燃料ピット水位とは異なる場所である燃料取扱棟内及び周辺補機棟内に保管することで位置的分散を図る設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタは、設計基準事故対処設備の配置を考慮し、使用済燃料ピットエリアモニタとは異なる場所である周辺補機棟内及び原子炉補助建屋内に保管することで位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型計測器は、設計基準事故対処設備の配置を考慮し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備とは異なる場所である原子炉補助建屋内及び緊急時対策所待機所内に保管することで位置的分散を図る設計とする。</p> <p>(58-2) (58-9)</p>	<p>相違理由</p> <p>■設備の相違 (相違理由③)</p> <p>■建屋名称の相違</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

第58条 計装設備（添付資料）

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
<b>【比較のため女川の技術的能力1.0第1表より転載】</b>			
第1表 重大事故等対策における手順書の概要（15/19）		表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要（1/4）	
1.15 事故時の計装に関する手順等		1.15 事故時の計装に関する手順等	
<p><b>方針目的</b></p> <p>重大事故等が発生し、計測機器の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するため、計器故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合の対応、計器電源喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p>重大事故等に対処するために監視することが必要となるパラメータを技術的能力に係る審査基準1.1～1.14の手順着手の判断基準及び操作手順に用いるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータから抽出し、これを抽出パラメータとする。</p> <p>抽出パラメータのうち、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を直接監視するパラメータを主要パラメータとする。</p> <p>また、計器の故障、計器の計測範囲（把握能力）の超過及び計器電源の喪失により、主要パラメータを計測することが困難となった場合において、主要パラメータの推定に必要なパラメータを代替パラメータとする。</p> <p>一方、抽出パラメータのうち、発電用原子炉施設の状態を直接監視することはできないが、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとする。</p> <p><b>パラメータの選定及び分類</b></p> <p>主要パラメータは、以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要監視パラメータ</li> <li>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</li> <li>・有効監視パラメータ</li> <li>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</li> </ul> <p>代替パラメータは、以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要代替監視パラメータ</li> <li>主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</li> <li>・有効監視パラメータ</li> <li>主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器のみで計測されるパラメータをいう。</li> </ul>	<p><b>方針目的</b></p> <p>重大事故等が発生し、計測機器の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において、当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するため、計器故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合の対応、計器電源喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p>重大事故等に対処するために監視することが必要となるパラメータを技術的能力に係る審査基準1.1～1.14の手順着手の判断基準及び操作手順に用いるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータから抽出し、これを抽出パラメータとする。</p> <p>抽出パラメータのうち、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を直接監視するパラメータを主要パラメータとする。</p> <p>また、計器の故障、計器の計測範囲（把握能力）の超過及び計器電源の喪失により、主要パラメータを計測することが困難となった場合において、主要パラメータの推定に必要なパラメータを代替パラメータとする。</p> <p>一方、抽出パラメータのうち、発電用原子炉施設の状態を直接監視することはできないが、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとする。</p> <p><b>パラメータの選定及び分類</b></p> <p>主要パラメータは、以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要監視パラメータ</li> <li>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</li> <li>・有効監視パラメータ</li> <li>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</li> </ul> <p>代替パラメータは、以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要代替監視パラメータ</li> <li>主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</li> <li>・有効監視パラメータ</li> <li>主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器のみで計測されるパラメータをいう。</li> </ul>	<p><b>方針目的</b></p> <p>重大事故等が発生し、計測機器の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するため、計器故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合の対応、計器電源喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p>重大事故等に対処するために監視することが必要となるパラメータを技術的能力に係る審査基準1.1～1.14の手順着手の判断基準及び操作手順に用いるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータから抽出し、これを抽出パラメータとする。</p> <p>抽出パラメータのうち、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を直接監視するパラメータを主要パラメータとする。</p> <p>また、計器の故障、計器の計測範囲（把握能力）の超過及び計器電源の喪失により、主要パラメータを計測することが困難となった場合において、主要パラメータの推定に必要なパラメータを代替パラメータとする。</p> <p>一方、抽出パラメータのうち、発電用原子炉施設の状態を直接監視することはできないが、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとする。</p> <p><b>パラメータの選定及び分類</b></p> <p>主要パラメータは、以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要監視パラメータ</li> <li>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</li> <li>・有効監視パラメータ</li> <li>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</li> </ul> <p>代替パラメータは、以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要代替監視パラメータ</li> <li>主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</li> <li>・有効監視パラメータ</li> <li>主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器のみで計測されるパラメータをいう。</li> </ul>	<p>■記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川の表 3.15-9 と同内容を示す技術的能力1.0第1表において、一部、記載表現の相違等があるが、技術的能力1.0第1表は設置許可本文に記載されることから、泊は技術的能力1.0第1表に合わせた。以降、同表において同じ。</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段でない記載内容  
 赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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3.15.8 重大事故等対策における手順の概要 (2/4)</p> <p>主要パラメータを計測する多重化された重要計器が、計器の故障により計測することが困難となった場合において、他チャンネルの重要計器により計測できる場合は、当該計器を用いて計測を行う。</p> <p>主要パラメータを計測する計器の故障により主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、代替パラメータにより主要パラメータを推定する。                      推定に当たり、使用する計器が複数ある場合は、代替パラメータと主要パラメータの関連性、検出器の種類、使用環境条件、計測される値の不確かさを考慮し、使用するパラメータの優先順位をあらかじめ定める。                      代替パラメータによる主要パラメータの推定は、以下の方法で行う。                      ・同一物理量（温度、圧力、水位、放射線量率、水素濃度及び中性子束）により推定。                      ・水位を注水源若しくは注水先の水位変化、注水量又は出口圧力により推定。                      ・流量を注水源又は注水先の水位変化を監視することにより推定。                      ・除熱状態を温度、圧力、流量等の傾向監視により推定。                      ・圧力又は温度を水の飽和状態の関係により推定。                      ・注水量を注水先の圧力及び温度の傾向監視により推定。                      ・未臨界状態の維持を制御棒の挿入状態により推定。                      ・酸素濃度をあらかじめ評価したパラメータの相関関係により推定。                      ・水素濃度を装置の作動状況により推定。                      ・エア放射線モニタの傾向監視により、格納容器バイパス事象が発生したことを推定。                      ・原子炉格納容器への空気（酸素）の流入の有無を原子炉格納容器の圧力により推定。                      ・使用済燃料プールの状態を同一物理量（水位及び温度）、あらかじめ評価した水位と放射線量率の相関関係及びカメラによる監視により、使用済燃料プールの水位又は必要な水遮蔽が確保されていることを推定。                      ・原子炉圧力容器内の圧力と原子炉格納容器内の圧力（圧力調整室圧力）の差圧により原子炉圧力容器の満水状態を推定。</p>		<p>表3.15-9 重大事故等対策における手順の概要 (2/4)</p> <p>主要パラメータを計測する多重化された重要計器が、計器の故障により計測することが困難となった場合において、他チャンネルの重要計器により計測できる場合は、当該計器を用いて計測を行う。</p> <p>主要パラメータを計測する計器の故障により主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、代替パラメータにより主要パラメータを推定する。                      推定に当たり、使用する計器が複数ある場合は、代替パラメータと主要パラメータの関連性、検出器の種類、使用環境条件及び計測される値の不確かさを考慮し、使用するパラメータの優先順位をあらかじめ定める。                      代替パラメータによる主要パラメータの推定は、以下の方法で行う。                      ・同一物理量（温度、圧力、水位、放射線量率、水素濃度及び中性子束）により推定。                      ・水位を注水源若しくは注水先の水位変化、注水量又は出口圧力により推定。                      ・流量を注水源又は注水先の水位変化を監視することにより推定。                      ・除熱状態を温度、圧力、流量等の傾向監視により推定。                      ・圧力又は温度を水の飽和状態の関係により推定。                      ・注水量を注水先の圧力及び温度の傾向監視により推定。                      ・未臨界状態の維持を制御棒の挿入状態により推定。                      ・酸素濃度をあらかじめ評価したパラメータの相関関係により推定。                      ・水素濃度を装置の作動状況により推定。                      ・エア放射線モニタの傾向監視により、格納容器バイパス事象が発生したことを推定。                      ・原子炉格納容器への空気（酸素）の流入の有無を原子炉格納容器の圧力により推定。                      ・使用済燃料プールの状態を同一物理量（水位及び温度）、あらかじめ評価した水位と放射線量率の相関関係及びカメラによる監視により、使用済燃料プールの水位又は必要な水遮蔽が確保されていることを推定。                      ・原子炉圧力容器内の圧力と原子炉格納容器内の圧力（圧力調整室圧力）の差圧により原子炉圧力容器の満水状態を推定。</p>		<p>表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要 (2/4)</p> <p>主要パラメータを計測する多重化された重要計器が、計器の故障により計測することが困難となった場合において、他チャンネル又は他ループの重要計器により計測できる場合は、他チャンネルの重要計器を用いた計測を優先し、次に他ループの重要計器を用いて計測を行う。</p> <p>主要パラメータを計測する計器の故障により主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、代替パラメータにより主要パラメータを推定する。                      推定に当たり、使用する計器が複数ある場合は、代替パラメータと主要パラメータの関連性、検出器の種類、使用環境条件、計測される値の不確かさを考慮し、使用するパラメータの優先順位をあらかじめ定める。                      代替パラメータによる主要パラメータの推定は、以下の方法で行う。                      ・同一物理量（温度、圧力、水位、流量、放射線量率、水素濃度及び中性子束）により推定。                      ・水位を注水源若しくは注水先の水位変化、注水量又は出口圧力により推定。                      ・流量を注水源又は注水先の水位変化を監視することにより推定。                      ・除熱状態を温度、圧力、流量等の傾向監視により推定。                      ・圧力又は温度を水の飽和状態の関係により推定。                      ・未臨界状態の維持を原子炉へのほう酸水注入量により推定。                      ・あらかじめ評価したパラメータの相関関係により推定。                      ・水素濃度を装置の作動状況により推定。                      ・使用済燃料ピットの状態を同一物理量（水位及び温度）、あらかじめ評価した水位と放射線量率の相関関係及びカメラによる監視により、使用済燃料ピットの水位又は必要な水遮蔽が確保されていることを推定。</p>		<p>■設備構成の相違（相違理由②）</p> <p>■設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川は、流量については異なる物理量での推定手段を整備している。泊は設備構成の相違により主蒸気流量の推定に他チャンネルの主蒸気流量を用いる。</li> </ul> <p>■炉型の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替パラメータによる推定のうちBWR固有の方法（例えば、「酸素濃度をあらかじめ評価したパラメータの相関関係により推定。」等）は比較対象外とする。</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とされない記載内容

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

第58条 計装設備（添付資料）

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>計器の計測範囲（把握能力）を超えた場合</p> <p>監視機能喪失時</p> <p>対応手段等</p>		<p>計器の計測範囲（把握能力）を超えた場合</p> <p>監視機能喪失時</p> <p>対応手段等</p>		<p>計器の計測範囲（把握能力）を超えた場合</p> <p>監視機能喪失時</p> <p>対応手段等</p>		<p>■炉型の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>計測範囲を超えた場合における代替パラメータによる推定は、PWRとBWRで異なることから比較対象外とする。</li> </ul>
<p>代替パラメータによる推定</p> <p>可搬型計測器による計測</p>		<p>代替パラメータによる推定</p> <p>可搬型計測器による計測</p>		<p>代替パラメータによる推定</p> <p>可搬型計測器による計測</p>		
<p>原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータのうち、パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは原子炉圧力容器内の温度と水位である。</p> <p>これらのパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を推定するための手順を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉圧力容器内の温度のパラメータである原子炉圧力容器温度が計測範囲を超える（500℃以上）場合は、可搬型計測器により原子炉圧力容器温度を計測する。</li> <li>原子炉圧力容器内の水位を監視するパラメータである原子炉水位が計測範囲を超えた場合は、高圧代替注水系ポンプ出口流量、残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量）、残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量）、直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量、代替格納冷却ポンプ出口流量、原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量、高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量、残留熱除去系ポンプ出口流量及び低圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量のうち、機器動作状態にある流量計から前熱除去に必要な水量の差を算出し、直前まで判明していた水位に変換率を考慮することにより原子炉圧力容器内の水位を推定する。</li> </ul> <p>なお、原子炉圧力容器内が満水状態であることは、原子炉圧力(SA)と圧力制御室圧力の差圧により、また原子炉圧力容器内の水位が有効燃料棒頂部以上であることは、原子炉圧力容器温度により推定可能である。</p>		<p>表3.15-9 重大事故等対策における手順の概要（3/4）</p> <p>原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータのうち、パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは原子炉圧力容器内の温度及び水位である。</p> <p>これらのパラメータの値が計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を推定するための手順を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉圧力容器内の温度のパラメータである原子炉圧力容器温度が計測範囲を超える（500℃以上）場合は、可搬型計測器により原子炉圧力容器温度を計測する。</li> <li>原子炉圧力容器内の水位を監視するパラメータである原子炉水位が計測範囲を超えた場合は、高圧代替注水系ポンプ出口流量、残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量）、残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量）、直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量、代替格納冷却ポンプ出口流量、原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量、高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量、残留熱除去系ポンプ出口流量、原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量、高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量のうち、機器動作状態にある流量計より前熱除去に必要な水量の差を算出し、直前まで判明していた水位に変換率を考慮することにより原子炉圧力容器内の水位を推定する。</li> </ul> <p>また、原子炉圧力容器内が満水状態であることは、原子炉圧力(SA)と圧力制御室圧力の差圧により、また原子炉圧力容器内の水位が有効燃料棒頂部以上であることは、原子炉圧力容器温度により監視可能である。</p>		<p>表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要（3/4）</p> <p>原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータのうち、パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは、原子炉圧力容器内の温度及び水位である。</p> <p>これらのパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を推定するための手順を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉圧力容器内の温度のパラメータである1次冷却材温度（広域-高濃側）又は1次冷却材温度（広域-低濃側）が計測範囲（0～400℃）を超えた場合、可搬型計測器を接続し、検出器の抵抗を計測し、換算表を用いて温度へ変換する。自主対策設備である炉心出口温度が健全である場合は、炉心出口温度による計測を優先する。</li> <li>原子炉圧力容器内の水位のパラメータである加圧器水位は、原子炉容器より上に位置し、水位が低下し計測範囲以下となった場合は、原子炉容器水位で計測する。</li> </ul>		

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>表3.15-9 重大事故等対策における手順の概要 (4/4)</p> <p>計器電源の喪失時</p> <p>全交流動力電源喪失及び直流電源喪失等が発生した場合は、以下の手段により計器へ給電し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・所内常設蓄電池式直流電源設備から給電する。</li> <li>・常設代替交流電源設備から給電する。</li> <li>・可搬型代替交流電源設備等から給電する。</li> <li>・直流電源が枯渇するおそれがある場合は、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備等から給電する。</li> </ul> <p>代替電源 (交流、直流) からの給電が困難となり、中央制御室でのパラメータ監視が不能となった場合は、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち、手順着手の判断基準及び操作に必要なパラメータを可搬型計測器により計測又は監視する。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、安全パラメータ表示システム(SIPS)により計測結果を記録する。</p> <p>ただし、複数の計測結果を使用し計算により推定する主要パラメータ (使用した計測結果を含む) の値及び可搬型計測器で計測されるパラメータの値は、記録用紙に記録する。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測範囲、個数、耐震性及び非常用電源からの給電の有無を示し、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握する能力を明確化する。</p> <p>圧力のパラメータと温度のパラメータを水の飽和状態の間隔から推定する場合は、水が飽和状態でない且不確かさが生じるため、計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状態及び事象進展状況を踏まえ、複数の関連パラメータを確認し、有効な情報を得た上で推定する。推定にあたっては、代替パラメータの誤差による影響を考慮する。</p> <p>可搬型計測器による計測対象の選定を行う際、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視する。同一の物理量について、複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視する。</p>		<p>表3.15-9 重大事故等対策における手順の概要 (4/4)</p> <p>計器電源の喪失時</p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合は、以下の手順により計器へ給電し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・所内常設蓄電池式直流電源設備から給電する。</li> <li>・常設代替交流電源設備から給電する。</li> <li>・可搬型代替交流電源設備等から給電する。</li> <li>・代替所内電気設備により給電する。</li> <li>・所内常設蓄電池式直流電源設備が枯渇するおそれがある場合は、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備等から給電する。</li> </ul> <p>代替電源 (交流、直流) からの給電が困難となり、中央制御室でのパラメータ監視が不能となった場合は、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち温度、圧力、水位及び流量に係るものについて、可搬型計測器を接続し計測又は監視を行う。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、安全パラメータ表示システム(SIPS)により計測結果を記録する。</p> <p>ただし、複数の計測結果を使用し計算により推定する主要パラメータ (使用した計測結果を含む) の値及び可搬型計測器で計測されるパラメータの値は、記録用紙に記録する。</p> <p>重要監視パラメータを計測する重要計器及び重要代替監視パラメータを計測する重要代替計器の計測範囲、個数、耐震性及び非常用電源からの給電の有無を示し、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握する能力を明確化する。</p> <p>圧力のパラメータと温度のパラメータを水の飽和状態の間隔から推定する場合は、水が飽和状態でない且不確かさが生じるため、計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状態及び事象進展状況を踏まえ、複数の関連パラメータを確認し、有効な情報を得た上で推定する。推定にあたっては、代替パラメータの誤差による影響を考慮する。</p> <p>可搬型計測器による計測対象の選定を行う際、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか1つの適切なチャンネルを選定し計測又は監視する。同一の物理量について、複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視する。</p>		<p>表 2.15.8 重大事故等対策における手順の概要 (4/4)</p> <p>計器電源の喪失</p> <p>全交流動力電源喪失、直流電源喪失等が発生した場合は、以下の手段により計器へ給電し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・所内常設蓄電池式直流電源設備から給電する。</li> <li>・常設代替交流電源設備から給電する。</li> <li>・可搬型代替交流電源設備等から給電する。</li> <li>・直流電源が枯渇するおそれがある場合は、可搬型代替直流電源設備から給電する。</li> </ul> <p>代替電源 (交流、直流) からの給電が困難となり、中央制御室でのパラメータ監視が不能となった場合は、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち、手順着手の判断基準及び操作に必要なパラメータを可搬型計測器により計測又は監視する。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、データ伝送設備 (発電所内) 及び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) により計測結果を記録する。</p> <p>ただし、複数の計測結果を使用し計算により推定する主要パラメータ (使用した計測結果を含む) の値、可搬型計測器で計測されるパラメータの値及び現場操作時のみ監視する現場の指示値は、記録用紙に記録する。</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測範囲、個数、耐震性及び非常用電源からの給電の有無を示し、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握する能力を明確化する。</p> <p>圧力のパラメータと温度のパラメータを水の飽和状態の間隔から推定する場合は、水が飽和状態でない且不確かさが生じるため、計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状態及び事象進展状況を踏まえ、複数の関連パラメータを確認し、有効な情報を得た上で推定する。推定にあたっては、代替パラメータの誤差による影響を考慮する。</p> <p>可搬型計測器による計測対象の選定を行う際、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視する。同一の物理量について、複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視する。</p>		<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載表現の相違                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川の等には「125V 代替充電器用電源車 接続設備が含まれる。」</li> </ul> </li> <li>■設備構成の相違 (相違理由④及び⑤)</li> <li>■設備構成の相違                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は現場指示計で指示値を確認し記録用紙に記録する手段を整備している。</li> </ul> </li> </ul>



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青色：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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 align="center"><b>表 3.15-10 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (1/10)</b></p>							
分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	個数	設計基準	監視能力 (計測範囲の考上方)	相違性	電源	
① 原子力発電装置内	原子炉圧力容器温度	3	最大値：約297℃*	重大事故等時における炉心温度を監視し、適切に対応するための計測範囲として設計して200℃以上を監視可能。	1 (S)	区分1 直流電源 1551V直流電源	
	原子炉圧力 (SA) **						
	原子炉水位 (広帯域) **						
	原子炉水位 (標準域) **						
	原子炉水位 (SA広帯域) **						
② 原子力発電装置内	低減熱交換器入口温度**			「①原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。			
	原子炉圧力**	2	最大値：約8.11MPa [oper]	重大事故等時における原子炉圧力容器最高圧力 (9.20MPa [alarm]) を超過する状態として設計。	1	区分1、直流電源 1551V直流電源	
	原子炉圧力 (広帯域) **	2	最大値：約8.11MPa [oper]	最大値：約8.11MPa [oper]	1 (S)	区分1、直流電源 1551V直流電源	
	原子炉水位 (標準域) **						
	原子炉水位 (SA広帯域) **						
<p align="center"><b>表 2.15.9 重要監視パラメータを計測する重要代替監視パラメータを計測する重要代替計器 (重大事故等対処設備) (1/7)</b></p>							
分類	重要監視パラメータ (注1) 重要代替監視パラメータ	個数	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考上方)	可視化 計器部 個数	電源
① 原子炉圧力容器内の温度	1次冷却時温度 (広域-高範囲) ※1	3	0~100℃	最大値：約340℃	1次冷却器使用温度 (広域)及び炉心温度の判断基準である350℃を超過する温度を監視可能。なお、1次冷却材温度 (広域-高範囲) での中心温度を監視する時は、炉心出口温度に比べ1次冷却材温度 (広域-高範囲) がやや低めの値を示すものの、炉心温度を判断する時点 (300℃) において大きな温度差は見られないことから、1次冷却材温度 (広域-高範囲) により炉心温度を判断することと可能である。	3	A 計装用電源
	1次冷却時温度 (広域-低範囲) ※1	3	0~100℃	最大値：約330℃	1次冷却器使用温度 (広域-高範囲) により炉心温度を判断することと可能である。	3	B 計装用電源
	1次冷却時圧力 (広域) ※1	2	0~21.00MPa [oper]	最大値：約17.38MPa [oper]	1次冷却器使用時圧力 (17.10MPa [alarm]) の1.2倍 (事故時の瞬時値) である20.52MPa [alarm] を監視可能。	1	C、D 計装用電源
② 原子炉圧力容器内の圧力	1次冷却時温度 (広域-高範囲) ※2						
	1次冷却時温度 (広域-低範囲) ※2						
	1次冷却時圧力 (広域) ※2						
③ 原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位 ※1	2	0~100%	最大値：約90% 最小値：0%以下 (注2)	原子炉容器上部に位置する加圧器と原子炉容器内の水位を監視可能。加圧器水位及び事故時の1次冷却材保有水位を監視し、重大事故等時においても計測範囲により事故対応が可能。	1	A、B 計装用電源
	原子炉容器水位 ※1	1	0~100%	最大値：100% 最小値：0%	加圧器の下流に位置し、加圧器の計測範囲とラップしないが、原子炉容器底部から原子炉容器上部までの原子炉容器内の水位を監視可能。重大事故等時において、加圧器水位による監視ができない場合、原子炉容器内の水位及び保有水位が監視可能であり、事故対応が可能。	1 3 (標準域)	A 計装用電源
	1次冷却時温度 (広域-高範囲) ※2						
<p align="center">*1 原子炉圧力容器内の温度を監視するパラメータと同じ。                  *2 原子炉圧力容器内の温度を監視するパラメータと同じ。</p>							

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青色: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、記載名称の相違 (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	
重要監視パラメータ	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	新機性
原子炉水位 (広域域) ※	有効燃料棒位置監視度〜 1.70mm <sup>1)</sup> 〜1.70mm <sup>2)</sup>	計装範囲の考え方 炉心の冷却状態を確認する上で原子炉水位監視範囲 (レベル4.3〜レベル6) 及び有効燃料棒位置まで監視可能。	3
原子炉水位 (燃料棒) ※	有効燃料棒位置監視度〜 1.30mm <sup>1)</sup> 〜1.30mm <sup>2)</sup>		5
原子炉水位 (SAB監視) ※	有効燃料棒位置監視度〜 1.30mm <sup>1)</sup> 〜1.30mm <sup>2)</sup>		(1b)
原子炉水位 (S燃料棒) ※	有効燃料棒位置監視度〜 1.30mm <sup>1)</sup> 〜1.30mm <sup>2)</sup>		(1b)
重要監視パラメータ	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	新機性
原子炉水位 (広域域) ※	有効燃料棒位置監視度〜 1.70mm <sup>1)</sup> 〜1.70mm <sup>2)</sup>	計装範囲の考え方 炉心の冷却状態を確認する上で原子炉水位監視範囲 (レベル4.3〜レベル6) 及び有効燃料棒位置まで監視可能。	3
原子炉水位 (燃料棒) ※	有効燃料棒位置監視度〜 1.30mm <sup>1)</sup> 〜1.30mm <sup>2)</sup>		5
原子炉水位 (SAB監視) ※	有効燃料棒位置監視度〜 1.30mm <sup>1)</sup> 〜1.30mm <sup>2)</sup>		(1b)
原子炉水位 (S燃料棒) ※	有効燃料棒位置監視度〜 1.30mm <sup>1)</sup> 〜1.30mm <sup>2)</sup>		(1b)

表3.15-10 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (2/10)

分類	重要監視パラメータ	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	新機性
原子炉圧力	原子炉圧力 (広域域) ※	0 ~ 1,300mm <sup>2)</sup>	290m <sup>2)</sup> /h	原子炉圧力監視範囲 (レベル4.3〜レベル6) 及び有効燃料棒位置まで監視可能。	3
	原子炉圧力 (燃料棒) ※	0 ~ 1,300mm <sup>2)</sup>	1,000m <sup>2)</sup> /h	原子炉圧力監視範囲 (レベル4.3〜レベル6) 及び有効燃料棒位置まで監視可能。	5
	原子炉圧力 (SAB監視) ※	0 ~ 1,300mm <sup>2)</sup>	1,000m <sup>2)</sup> /h	原子炉圧力監視範囲 (レベル4.3〜レベル6) 及び有効燃料棒位置まで監視可能。	(1b)
	原子炉圧力 (S燃料棒) ※	0 ~ 1,300mm <sup>2)</sup>	1,000m <sup>2)</sup> /h	原子炉圧力監視範囲 (レベル4.3〜レベル6) 及び有効燃料棒位置まで監視可能。	(1b)
	原子炉圧力 (燃料棒) ※	0 ~ 1,300mm <sup>2)</sup>	1,000m <sup>2)</sup> /h	原子炉圧力監視範囲 (レベル4.3〜レベル6) 及び有効燃料棒位置まで監視可能。	(1b)
原子炉圧力監視パラメータ	原子炉圧力監視パラメータ	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	新機性
	原子炉圧力監視パラメータ	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	新機性
	原子炉圧力監視パラメータ	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	新機性
	原子炉圧力監視パラメータ	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	新機性
	原子炉圧力監視パラメータ	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	新機性

表2.15.9 重要監視パラメータを計測する重要代替監視パラメータを計測する重要代替計器 (重大事故等対処設備) (2/7)

分類	重要監視パラメータ (注1) 重要代替監視パラメータ	積数	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	可搬型 計測器 積数	新機性	電源
原子炉圧力容器への注水量	高圧注入流量	2	0 ~ 350m <sup>2)</sup> /h	290m <sup>2)</sup> /h	高圧注入ポンプの流量 (290m <sup>2)</sup> /h) を監視可能。重大事故等時ににおいても監視可能。	2	S	A、B 計装用電源
	低圧注入流量	2	0 ~ 1,100m <sup>2)</sup> /h	1,000m <sup>2)</sup> /h	低圧注入ポンプの流量 (1,000m <sup>2)</sup> /h) を監視可能。重大事故等時ににおいても監視可能。	2	S	C、D 計装用電源
	B-格納容器スプレッドポンプ出口流量 (AM用)	1	0 ~ 1,300m <sup>2)</sup> /h (0 ~ 10,000m <sup>2)</sup> /h)	- (注3)	重大事故等時ににおいて、格納容器スプレッドポンプの流量 (10,000m <sup>2)</sup> /h) を監視可能。	1	S4機能 維持	A 直営電源
	スプレッドポンプ出口流量	1	0 ~ 200m <sup>2)</sup> /h (0 ~ 10,000m <sup>2)</sup> /h)	- (注3)	重大事故等時ににおいて、代替格納容器スプレッドポンプによる原子炉圧力容器への注水流量 (100m <sup>2)</sup> /h) を監視可能。	1	S4機能 維持	A 直営電源
原子炉圧力容器への注水量	標準代替用水位 ※2	[計装範囲] を監視するパラメータと同じ。						
	補助用水位 ※2	[計装範囲] を監視するパラメータと同じ。						
	加圧器水位 ※2	[計装範囲] を監視するパラメータと同じ。						
	原子炉容器水位 ※2	[計装範囲] を監視するパラメータと同じ。						
	格納容器内循環ポンプ水位 (広域) ※2	[計装範囲] を監視するパラメータと同じ。						
1次冷却材圧力 (広域) ※2	[計装範囲] を監視するパラメータと同じ。							
1次冷却材流量 (広域-低流量) ※2	[計装範囲] を監視するパラメータと同じ。							

枠囲みの内容は機密情報に属しますの公開できません。

相違理由

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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

表3.15-10 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (3/10)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	個数	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	相違性	電源
① 原子炉圧力影響の注水機	高圧代注水ポンプ出口流量	1	0~1200 <sup>①</sup> t/h	— <sup>④</sup>	高圧代注水系ポンプの最大注水量 (90.56 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	原子炉強制循環ポンプ出口流量	1	0~150 <sup>③</sup> t/h	0~90.56 <sup>②</sup> t/h	原子炉強制循環ポンプの最大注水量 (90.56 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源
	低圧代注水ポンプ出口流量	1	0~1,500 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	低圧代注水ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源
	残留熱除去系冷却水ポンプ出口流量	1	0~250 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	残留熱除去系冷却水ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	残留熱除去系冷却水ポンプ出口流量	1	0~250 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	残留熱除去系冷却水ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	代替循環ポンプ出口流量	1	0~100 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	代替循環ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	代替循環ポンプ出口流量	1	0~200 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	代替循環ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	低圧代注水ポンプ出口流量	3	0~1,500 <sup>③</sup> t/h	0~1,100 <sup>②</sup> t/h	低圧代注水ポンプの最大注水量 (1,100 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源
	低圧代注水ポンプ出口流量	1	0~1,500 <sup>③</sup> t/h	0~1,100 <sup>②</sup> t/h	低圧代注水ポンプの最大注水量 (1,100 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源
	低圧代注水ポンプ出口流量	1	0~1,500 <sup>③</sup> t/h	0~1,100 <sup>②</sup> t/h	低圧代注水ポンプの最大注水量 (1,100 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源

① 注水機  
 ② 注水機  
 ③ 注水機  
 ④ 注水機

表2.15.9 重要監視パラメータを計測する重要計器及び重要代替監視パラメータを計測する重要代替計器 (重大事故等対処設備) (3/7)

分類	重要監視パラメータ (注1) 重要代替監視パラメータ	種類	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	相違性	電源
① 原子炉圧力影響の注水機	高圧代注水ポンプ出口流量	流量計	0~1200 <sup>①</sup> t/h	— <sup>④</sup>	高圧代注水ポンプの最大注水量 (90.56 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	原子炉強制循環ポンプ出口流量	流量計	0~150 <sup>③</sup> t/h	0~90.56 <sup>②</sup> t/h	原子炉強制循環ポンプの最大注水量 (90.56 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源
	低圧代注水ポンプ出口流量	流量計	0~1,500 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	低圧代注水ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源
	残留熱除去系冷却水ポンプ出口流量	流量計	0~250 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	残留熱除去系冷却水ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	残留熱除去系冷却水ポンプ出口流量	流量計	0~250 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	残留熱除去系冷却水ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	代替循環ポンプ出口流量	流量計	0~100 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	代替循環ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	代替循環ポンプ出口流量	流量計	0~200 <sup>③</sup> t/h	— <sup>④</sup>	代替循環ポンプの最大注水量 (1,950 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	(S)	区分1直流電源 15分1直流電源
	低圧代注水ポンプ出口流量	流量計	0~1,500 <sup>③</sup> t/h	0~1,100 <sup>②</sup> t/h	低圧代注水ポンプの最大注水量 (1,100 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源
	低圧代注水ポンプ出口流量	流量計	0~1,500 <sup>③</sup> t/h	0~1,100 <sup>②</sup> t/h	低圧代注水ポンプの最大注水量 (1,100 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源
	低圧代注水ポンプ出口流量	流量計	0~1,500 <sup>③</sup> t/h	0~1,100 <sup>②</sup> t/h	低圧代注水ポンプの最大注水量 (1,100 <sup>②</sup> t/h) を監視可能。	S	区分1直流電源 15分1直流電源

① 注水機  
 ② 注水機  
 ③ 注水機  
 ④ 注水機

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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

表3.15-10 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対応設備) (4/10)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	許容範囲	警報	許容範囲	警報	許容範囲	警報	許容範囲	警報	許容範囲	警報
原子炉冷却系 圧力調整装置 監視装置	原子炉冷却系圧力調整装置 (4号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (5号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (6号機)	2	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (7号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
原子炉冷却系 圧力調整装置 監視装置	原子炉冷却系圧力調整装置 (1号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (2号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (3号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (4号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
原子炉冷却系 圧力調整装置 監視装置	原子炉冷却系圧力調整装置 (1号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (2号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (3号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (4号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表2.15.9 重要監視パラメータを計測する重要代替監視パラメータを計測する重要代替計器 (重大事故等対応設備) (4/7)

分類	重要監視パラメータ (注1) 重要代替監視パラメータ	単位	許容範囲	警報	許容範囲	警報	許容範囲	警報	許容範囲	警報	許容範囲	警報
原子炉冷却系 圧力調整装置 監視装置	原子炉冷却系圧力調整装置 (4号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (5号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (6号機)	2	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (7号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
原子炉冷却系 圧力調整装置 監視装置	原子炉冷却系圧力調整装置 (1号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (2号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (3号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原子炉冷却系圧力調整装置 (4号機)	1	0~250kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-





灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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

表3.15-10 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (7/10)

分類	名称	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	可搬型計測器取換	信頼性	電源
計装設備	1 炉内圧力監視 (注1)	0 ~ 16.0MPa	-	0 ~ 16.0MPa	1	1 (可搬)	直交電源
	2 炉内温度監視 (注1)	0 ~ 300℃	-	0 ~ 300℃	1	1 (可搬)	直交電源
	3 炉内水位監視 (注1)	0 ~ 100%	-	0 ~ 100%	1	1 (可搬)	直交電源
	4 炉内流量監視 (注1)	0 ~ 100%	-	0 ~ 100%	1	1 (可搬)	直交電源
	5 炉内圧力監視 (注1)	0 ~ 16.0MPa	-	0 ~ 16.0MPa	1	1 (可搬)	直交電源
	6 炉内温度監視 (注1)	0 ~ 300℃	-	0 ~ 300℃	1	1 (可搬)	直交電源
	7 炉内水位監視 (注1)	0 ~ 100%	-	0 ~ 100%	1	1 (可搬)	直交電源
	8 炉内流量監視 (注1)	0 ~ 100%	-	0 ~ 100%	1	1 (可搬)	直交電源
	9 炉内圧力監視 (注1)	0 ~ 16.0MPa	-	0 ~ 16.0MPa	1	1 (可搬)	直交電源
	10 炉内温度監視 (注1)	0 ~ 300℃	-	0 ~ 300℃	1	1 (可搬)	直交電源

付図みの内容は商業機密の観点から公開できません。

表2.15.9 重要監視パラメータを計測する重要計器及び重要代替監視パラメータを計測する重要代替計器 (重大事故等対処設備) (7/7)

分類	重要監視パラメータ (注1) 重要代替監視パラメータ	種数	計装範囲	設計基準	監視能力 (計装範囲の考え方)	可搬型計測器取換	信頼性	電源
計装設備	1 炉内圧力監視 (注1)	2	1.0, 3.5, 24 ~ 32.76MPa	- (注3)	重大事故等時に於いて、変動する可能性のある使用炉燃料ピット上、炉内等から燃料貯蔵タンク上へ燃料供給の範囲へ使用炉燃料ピットの水位を監視可能。	1	Ss機能維持	A 直交電源
	2 炉内温度監視 (注1)	2	1.0, 21.20 ~ 32.76MPa	- (注3)	重大事故等時に於いて、変動する可能性のある使用炉燃料ピット上、炉内等から燃料貯蔵タンク上へ燃料供給の範囲へ使用炉燃料ピットの水位を監視可能。	1	— (可搬)	A 直交電源
	3 炉内水位監視 (注1)	2	0 ~ 100%	- (注3)	重大事故等時に於いて、変動する可能性のある使用炉燃料ピット上、炉内等から燃料貯蔵タンク上へ燃料供給の範囲へ使用炉燃料ピットの水位を監視可能。	1	Ss機能維持	A 直交電源
	4 炉内流量監視 (注1)	1	100%以上 ~ 1,000%以下	- (注3)	重大事故等時に於いて、変動する可能性のある使用炉燃料ピット上、炉内等から燃料貯蔵タンク上へ燃料供給の範囲へ使用炉燃料ピットの水位を監視可能。	—	— (可搬)	B 直交電源
	5 炉内圧力監視 (注1)	1	—	- (注3)	重大事故等時に於いて、使用炉燃料ピットの状態を監視可能。	—	Ss機能維持	A 計装用電源

注1：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ、注2：重要代替監視パラメータ、注3：上部と下部の中性子束平均値、注4：入口用1個、出口用1個。  
 (注1) 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの値については、データ伝送設備 (絶縁型) のみならず、データ転送専用機及びデータ表示装置又は同期型制御装置 (格納容器内循環ユニット入口風速/炉内圧力) によりアラームを発生させる。また、原子炉の燃料貯蔵タンク上圧力 (注4) は仕組動作時に燃料貯蔵タンク上圧力 (注4) によるアラームを発生させる。  
 (注2) 計装範囲を一時的に拡大するが、このときには1次冷却材圧力 (広域) と1次冷却材温度 (広域) による中性子の活性状態を監視する。  
 (注3) 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時には耐震しないことからこの値を下回る。  
 (注4) 120%定格出力を超えるのは短時間であり、かつ出力上昇及び下降は急峻であるため運転監視上影響はない。  
 (注5) 計装範囲を一時的に拡大するが、100%以上であることと作用させていることを監視可能。  
 (注6) 計装範囲を一時的に拡大するが、100%以上であることと作用させていることと監視可能。  
 (注7) 計装範囲を一時的に拡大するが、100%以上であることと作用させていることと監視可能。  
 (注8) 炉内水位監視 (広域) 下流を一時的に下回る重大事故等時の現象があるが、下流を一時的に下回る重大事故等時の現象があるが、下流を一時的に下回る重大事故等時の現象があることと監視可能。  
 (注9) 放射線量率の1,000%以上は、使用炉燃料ピット可搬型エアモニタ計装範囲における放射線量率の最大値 (約1×10<sup>6</sup>Bq/h) を超過させた後の値。  
 (注10) 使用炉燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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3.15-10 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (8/10)								
分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	個数	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	可搬型 計測器 設置	相違性	電圧
原子炉 圧力 容器 内の 圧力 監視 装置 の 異常 検出 機能	原子炉水位 (広帯域) *1							
	原子炉水位 (燃料域) *2							
	原子炉水位 (SA広帯域) *2				「②原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。			
	原子炉水位 (SA燃料域) *3							
	原子炉圧力*5				「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。			
	原子炉圧力 (SA) *5							
	原子炉圧力容器温度*1				「①原子炉圧力容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。			
	ドライウェル温度*2				「③原子炉格納容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。			
	ドライウェル圧力*2							
	圧力制御圧力*1				「②原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。			
原子炉 圧力 容器 内の 圧力 監視 装置 の 異常 検出 機能	低圧中心スプレッドポンプ出口圧力							
	低圧側排水ポンプ出口圧力				「排水側の機能」を監視するパラメータと同じ。			
	低圧中心スプレッドポンプ出口圧力							
	原子炉圧力 (SA) *1				「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。			





灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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																																																																																																																																																																																																																																																																								
表3.15-10 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対応設備) (10/10)																																																																																																																																																																																																																																																																											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ</th> <th>監視</th> <th>監視機器</th> <th>監視要素</th> <th>監視能力 計測範囲(単位)</th> <th>検出 検出時間</th> <th>警報 警報時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉心の温度</td> <td>炉心冷却水の温度</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の温度計</td> <td>炉心冷却水の温度</td> <td>0~100℃</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の圧力</td> <td>炉心冷却水の圧力</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の圧力計</td> <td>炉心冷却水の圧力</td> <td>0~10MPa</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の流量</td> <td>炉心冷却水の流量</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の流量計</td> <td>炉心冷却水の流量</td> <td>0~1000t/h</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の水位</td> <td>炉心冷却水の水位</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の水位計</td> <td>炉心冷却水の水位</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電位</td> <td>炉心冷却水の電位</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電位計</td> <td>炉心冷却水の電位</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電流</td> <td>炉心冷却水の電流</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電流計</td> <td>炉心冷却水の電流</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電圧</td> <td>炉心冷却水の電圧</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電圧計</td> <td>炉心冷却水の電圧</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電阻</td> <td>炉心冷却水の電阻</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電阻計</td> <td>炉心冷却水の電阻</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電導</td> <td>炉心冷却水の電導</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電導計</td> <td>炉心冷却水の電導</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電容</td> <td>炉心冷却水の電容</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電容計</td> <td>炉心冷却水の電容</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電感</td> <td>炉心冷却水の電感</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電感計</td> <td>炉心冷却水の電感</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電位差</td> <td>炉心冷却水の電位差</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電位差計</td> <td>炉心冷却水の電位差</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電流差</td> <td>炉心冷却水の電流差</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電流差計</td> <td>炉心冷却水の電流差</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電圧差</td> <td>炉心冷却水の電圧差</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電圧差計</td> <td>炉心冷却水の電圧差</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電阻差</td> <td>炉心冷却水の電阻差</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電阻差計</td> <td>炉心冷却水の電阻差</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電導差</td> <td>炉心冷却水の電導差</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電導差計</td> <td>炉心冷却水の電導差</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電容差</td> <td>炉心冷却水の電容差</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電容差計</td> <td>炉心冷却水の電容差</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電感差</td> <td>炉心冷却水の電感差</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電感差計</td> <td>炉心冷却水の電感差</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電位差率</td> <td>炉心冷却水の電位差率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電位差率計</td> <td>炉心冷却水の電位差率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電流差率</td> <td>炉心冷却水の電流差率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電流差率計</td> <td>炉心冷却水の電流差率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電圧差率</td> <td>炉心冷却水の電圧差率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電圧差率計</td> <td>炉心冷却水の電圧差率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電阻差率</td> <td>炉心冷却水の電阻差率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電阻差率計</td> <td>炉心冷却水の電阻差率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電導差率</td> <td>炉心冷却水の電導差率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電導差率計</td> <td>炉心冷却水の電導差率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電容差率</td> <td>炉心冷却水の電容差率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電容差率計</td> <td>炉心冷却水の電容差率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電感差率</td> <td>炉心冷却水の電感差率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電感差率計</td> <td>炉心冷却水の電感差率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電位差率率</td> <td>炉心冷却水の電位差率率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電位差率率計</td> <td>炉心冷却水の電位差率率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電流差率率</td> <td>炉心冷却水の電流差率率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電流差率率計</td> <td>炉心冷却水の電流差率率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電圧差率率</td> <td>炉心冷却水の電圧差率率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電圧差率率計</td> <td>炉心冷却水の電圧差率率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電阻差率率</td> <td>炉心冷却水の電阻差率率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電阻差率率計</td> <td>炉心冷却水の電阻差率率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電導差率率</td> <td>炉心冷却水の電導差率率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電導差率率計</td> <td>炉心冷却水の電導差率率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電容差率率</td> <td>炉心冷却水の電容差率率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電容差率率計</td> <td>炉心冷却水の電容差率率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> <tr> <td>炉心の電感差率率</td> <td>炉心冷却水の電感差率率</td> <td>1</td> <td>炉心冷却水の電感差率率計</td> <td>炉心冷却水の電感差率率</td> <td>0~100%</td> <td>10秒</td> <td>10秒</td> </tr> </tbody> </table>	項目	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	監視	監視機器	監視要素	監視能力 計測範囲(単位)	検出 検出時間	警報 警報時間	炉心の温度	炉心冷却水の温度	1	炉心冷却水の温度計	炉心冷却水の温度	0~100℃	10秒	10秒	炉心の圧力	炉心冷却水の圧力	1	炉心冷却水の圧力計	炉心冷却水の圧力	0~10MPa	10秒	10秒	炉心の流量	炉心冷却水の流量	1	炉心冷却水の流量計	炉心冷却水の流量	0~1000t/h	10秒	10秒	炉心の水位	炉心冷却水の水位	1	炉心冷却水の水位計	炉心冷却水の水位	0~100%	10秒	10秒	炉心の電位	炉心冷却水の電位	1	炉心冷却水の電位計	炉心冷却水の電位	0~100%	10秒	10秒	炉心の電流	炉心冷却水の電流	1	炉心冷却水の電流計	炉心冷却水の電流	0~100%	10秒	10秒	炉心の電圧	炉心冷却水の電圧	1	炉心冷却水の電圧計	炉心冷却水の電圧	0~100%	10秒	10秒	炉心の電阻	炉心冷却水の電阻	1	炉心冷却水の電阻計	炉心冷却水の電阻	0~100%	10秒	10秒	炉心の電導	炉心冷却水の電導	1	炉心冷却水の電導計	炉心冷却水の電導	0~100%	10秒	10秒	炉心の電容	炉心冷却水の電容	1	炉心冷却水の電容計	炉心冷却水の電容	0~100%	10秒	10秒	炉心の電感	炉心冷却水の電感	1	炉心冷却水の電感計	炉心冷却水の電感	0~100%	10秒	10秒	炉心の電位差	炉心冷却水の電位差	1	炉心冷却水の電位差計	炉心冷却水の電位差	0~100%	10秒	10秒	炉心の電流差	炉心冷却水の電流差	1	炉心冷却水の電流差計	炉心冷却水の電流差	0~100%	10秒	10秒	炉心の電圧差	炉心冷却水の電圧差	1	炉心冷却水の電圧差計	炉心冷却水の電圧差	0~100%	10秒	10秒	炉心の電阻差	炉心冷却水の電阻差	1	炉心冷却水の電阻差計	炉心冷却水の電阻差	0~100%	10秒	10秒	炉心の電導差	炉心冷却水の電導差	1	炉心冷却水の電導差計	炉心冷却水の電導差	0~100%	10秒	10秒	炉心の電容差	炉心冷却水の電容差	1	炉心冷却水の電容差計	炉心冷却水の電容差	0~100%	10秒	10秒	炉心の電感差	炉心冷却水の電感差	1	炉心冷却水の電感差計	炉心冷却水の電感差	0~100%	10秒	10秒	炉心の電位差率	炉心冷却水の電位差率	1	炉心冷却水の電位差率計	炉心冷却水の電位差率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電流差率	炉心冷却水の電流差率	1	炉心冷却水の電流差率計	炉心冷却水の電流差率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電圧差率	炉心冷却水の電圧差率	1	炉心冷却水の電圧差率計	炉心冷却水の電圧差率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電阻差率	炉心冷却水の電阻差率	1	炉心冷却水の電阻差率計	炉心冷却水の電阻差率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電導差率	炉心冷却水の電導差率	1	炉心冷却水の電導差率計	炉心冷却水の電導差率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電容差率	炉心冷却水の電容差率	1	炉心冷却水の電容差率計	炉心冷却水の電容差率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電感差率	炉心冷却水の電感差率	1	炉心冷却水の電感差率計	炉心冷却水の電感差率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電位差率率	炉心冷却水の電位差率率	1	炉心冷却水の電位差率率計	炉心冷却水の電位差率率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電流差率率	炉心冷却水の電流差率率	1	炉心冷却水の電流差率率計	炉心冷却水の電流差率率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電圧差率率	炉心冷却水の電圧差率率	1	炉心冷却水の電圧差率率計	炉心冷却水の電圧差率率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電阻差率率	炉心冷却水の電阻差率率	1	炉心冷却水の電阻差率率計	炉心冷却水の電阻差率率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電導差率率	炉心冷却水の電導差率率	1	炉心冷却水の電導差率率計	炉心冷却水の電導差率率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電容差率率	炉心冷却水の電容差率率	1	炉心冷却水の電容差率率計	炉心冷却水の電容差率率	0~100%	10秒	10秒	炉心の電感差率率	炉心冷却水の電感差率率	1	炉心冷却水の電感差率率計	炉心冷却水の電感差率率	0~100%	10秒	10秒	<p>1. 炉心の温度</p> <p>2. 炉心の圧力</p> <p>3. 炉心の流量</p> <p>4. 炉心の水位</p> <p>5. 炉心の電位</p> <p>6. 炉心の電流</p> <p>7. 炉心の電圧</p> <p>8. 炉心の電阻</p> <p>9. 炉心の電導</p> <p>10. 炉心の電容</p> <p>11. 炉心の電感</p> <p>12. 炉心の電位差</p> <p>13. 炉心の電流差</p> <p>14. 炉心の電圧差</p> <p>15. 炉心の電阻差</p> <p>16. 炉心の電導差</p> <p>17. 炉心の電容差</p> <p>18. 炉心の電感差</p> <p>19. 炉心の電位差率</p> <p>20. 炉心の電流差率</p> <p>21. 炉心の電圧差率</p> <p>22. 炉心の電阻差率</p> <p>23. 炉心の電導差率</p> <p>24. 炉心の電容差率</p> <p>25. 炉心の電感差率</p> <p>26. 炉心の電位差率率</p> <p>27. 炉心の電流差率率</p> <p>28. 炉心の電圧差率率</p> <p>29. 炉心の電阻差率率</p> <p>30. 炉心の電導差率率</p> <p>31. 炉心の電容差率率</p> <p>32. 炉心の電感差率率</p>	<p>1. 炉心の温度</p> <p>2. 炉心の圧力</p> <p>3. 炉心の流量</p> <p>4. 炉心の水位</p> <p>5. 炉心の電位</p> <p>6. 炉心の電流</p> <p>7. 炉心の電圧</p> <p>8. 炉心の電阻</p> <p>9. 炉心の電導</p> <p>10. 炉心の電容</p> <p>11. 炉心の電感</p> <p>12. 炉心の電位差</p> <p>13. 炉心の電流差</p> <p>14. 炉心の電圧差</p> <p>15. 炉心の電阻差</p> <p>16. 炉心の電導差</p> <p>17. 炉心の電容差</p> <p>18. 炉心の電感差</p> <p>19. 炉心の電位差率</p> <p>20. 炉心の電流差率</p> <p>21. 炉心の電圧差率</p> <p>22. 炉心の電阻差率</p> <p>23. 炉心の電導差率</p> <p>24. 炉心の電容差率</p> <p>25. 炉心の電感差率</p> <p>26. 炉心の電位差率率</p> <p>27. 炉心の電流差率率</p> <p>28. 炉心の電圧差率率</p> <p>29. 炉心の電阻差率率</p> <p>30. 炉心の電導差率率</p> <p>31. 炉心の電容差率率</p> <p>32. 炉心の電感差率率</p>	<p>相違理由</p>
項目	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	監視	監視機器	監視要素	監視能力 計測範囲(単位)	検出 検出時間	警報 警報時間																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の温度	炉心冷却水の温度	1	炉心冷却水の温度計	炉心冷却水の温度	0~100℃	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の圧力	炉心冷却水の圧力	1	炉心冷却水の圧力計	炉心冷却水の圧力	0~10MPa	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の流量	炉心冷却水の流量	1	炉心冷却水の流量計	炉心冷却水の流量	0~1000t/h	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の水位	炉心冷却水の水位	1	炉心冷却水の水位計	炉心冷却水の水位	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電位	炉心冷却水の電位	1	炉心冷却水の電位計	炉心冷却水の電位	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電流	炉心冷却水の電流	1	炉心冷却水の電流計	炉心冷却水の電流	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電圧	炉心冷却水の電圧	1	炉心冷却水の電圧計	炉心冷却水の電圧	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電阻	炉心冷却水の電阻	1	炉心冷却水の電阻計	炉心冷却水の電阻	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電導	炉心冷却水の電導	1	炉心冷却水の電導計	炉心冷却水の電導	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電容	炉心冷却水の電容	1	炉心冷却水の電容計	炉心冷却水の電容	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電感	炉心冷却水の電感	1	炉心冷却水の電感計	炉心冷却水の電感	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電位差	炉心冷却水の電位差	1	炉心冷却水の電位差計	炉心冷却水の電位差	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電流差	炉心冷却水の電流差	1	炉心冷却水の電流差計	炉心冷却水の電流差	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電圧差	炉心冷却水の電圧差	1	炉心冷却水の電圧差計	炉心冷却水の電圧差	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電阻差	炉心冷却水の電阻差	1	炉心冷却水の電阻差計	炉心冷却水の電阻差	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電導差	炉心冷却水の電導差	1	炉心冷却水の電導差計	炉心冷却水の電導差	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電容差	炉心冷却水の電容差	1	炉心冷却水の電容差計	炉心冷却水の電容差	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電感差	炉心冷却水の電感差	1	炉心冷却水の電感差計	炉心冷却水の電感差	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電位差率	炉心冷却水の電位差率	1	炉心冷却水の電位差率計	炉心冷却水の電位差率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電流差率	炉心冷却水の電流差率	1	炉心冷却水の電流差率計	炉心冷却水の電流差率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電圧差率	炉心冷却水の電圧差率	1	炉心冷却水の電圧差率計	炉心冷却水の電圧差率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電阻差率	炉心冷却水の電阻差率	1	炉心冷却水の電阻差率計	炉心冷却水の電阻差率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電導差率	炉心冷却水の電導差率	1	炉心冷却水の電導差率計	炉心冷却水の電導差率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電容差率	炉心冷却水の電容差率	1	炉心冷却水の電容差率計	炉心冷却水の電容差率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電感差率	炉心冷却水の電感差率	1	炉心冷却水の電感差率計	炉心冷却水の電感差率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電位差率率	炉心冷却水の電位差率率	1	炉心冷却水の電位差率率計	炉心冷却水の電位差率率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電流差率率	炉心冷却水の電流差率率	1	炉心冷却水の電流差率率計	炉心冷却水の電流差率率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電圧差率率	炉心冷却水の電圧差率率	1	炉心冷却水の電圧差率率計	炉心冷却水の電圧差率率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電阻差率率	炉心冷却水の電阻差率率	1	炉心冷却水の電阻差率率計	炉心冷却水の電阻差率率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電導差率率	炉心冷却水の電導差率率	1	炉心冷却水の電導差率率計	炉心冷却水の電導差率率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電容差率率	炉心冷却水の電容差率率	1	炉心冷却水の電容差率率計	炉心冷却水の電容差率率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				
炉心の電感差率率	炉心冷却水の電感差率率	1	炉心冷却水の電感差率率計	炉心冷却水の電感差率率	0~100%	10秒	10秒																																																																																																																																																																																																																																																																				

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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
表 3.15-11 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (1/11)						
分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法	分類	主要パラメータ	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内部の温度	原子炉圧力容器温度	① 主要パラメータの他検出器 ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉圧力 (広域) ④ 原子炉水位 (広域) ⑤ 原子炉水位 (燃料床) ⑥ 原子炉水位 (SA広域) ⑦ 原子炉水位 (SA燃料床) ⑧ 燃料床温度	① 原子炉圧力容器温度の1つの検出器が故障した場合は、他の検出器により推定する。 ② 原子炉圧力容器温度の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ③ 燃料床温度が燃料床温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他の検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。 ④ 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ⑤ 燃料床温度が燃料床温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他の検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。 ⑥ 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ⑦ 燃料床温度が燃料床温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他の検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。	原子炉圧力	① 主要パラメータの他検出器 ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉圧力 (広域) ④ 原子炉水位 (広域) ⑤ 原子炉水位 (燃料床) ⑥ 原子炉水位 (SA広域) ⑦ 原子炉水位 (SA燃料床) ⑧ 燃料床温度	① 原子炉圧力 (SA) の1つの検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。 ② 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ③ 燃料床温度が燃料床温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他の検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (SA)	① 主要パラメータの他検出器 ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広域) ④ 原子炉水位 (燃料床) ⑤ 原子炉水位 (SA広域) ⑥ 原子炉水位 (SA燃料床) ⑦ 燃料床温度	① 原子炉圧力 (SA) の1つの検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。 ② 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ③ 燃料床温度が燃料床温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他の検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。	原子炉圧力 (SA)	① 主要パラメータの他検出器 ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広域) ④ 原子炉水位 (燃料床) ⑤ 原子炉水位 (SA広域) ⑥ 原子炉水位 (SA燃料床) ⑦ 燃料床温度	① 原子炉圧力 (SA) の1つの検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。 ② 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 ③ 燃料床温度が燃料床温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他の検出器が故障した場合は、他検出器により推定する。
表 2.15.10 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (1/18)						
分類	主要パラメータ	代替パラメータ*①	代替パラメータ推定方法	分類	主要パラメータ	代替パラメータ推定方法
1次冷却材温度 (広域-高温側)	1次冷却材温度 (広域-高温側) ② 1次冷却材温度 (広域-低温度側) ③ (炉心出口温度) #2	① 主要パラメータの他ループ ② 1次冷却材温度 (広域-低温度側) ③ (炉心出口温度) #2	① 1次冷却材温度 (広域-高温側) の1ループが故障した場合は、他ループの1次冷却材温度 (広域-高温側) により推定する。 ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) の監視が不可能となった場合は、1次冷却材温度 (広域-低温度側) により推定する。 この推定方法では、重大事故等時において約100℃程度の温度差が生じる可能性があることを考慮する。 ③ 1次冷却材温度 (広域-高温側) の監視が不可能となった場合は、監視可能であれば炉心出口温度 (自主対策設備) により、原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他ループを優先する。	1次冷却材温度 (広域-高温側) ② 1次冷却材温度 (広域-低温度側) ③ (炉心出口温度) #2	① 主要パラメータの他ループ ② 1次冷却材温度 (広域-低温度側) ③ (炉心出口温度) #2	① 1次冷却材温度 (広域-高温側) の1ループが故障した場合は、他ループの1次冷却材温度 (広域-高温側) により推定する。 ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) の監視が不可能となった場合は、1次冷却材温度 (広域-低温度側) により推定する。 この推定方法では、重大事故等時において約100℃程度の温度差が生じる可能性があることを考慮する。 ③ 1次冷却材温度 (広域-低温度側) の監視が不可能となった場合は、監視可能であれば炉心出口温度 (自主対策設備) により、原子炉圧力容器内の温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他ループを優先する。
原子炉圧力容器内の温度	1次冷却材温度 (広域-低温度側) ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) ③ (炉心出口温度) #2	① 主要パラメータの他検出器 ② 1次冷却材温度 (広域-低温度側) ③ (炉心出口温度) #2	① 炉心出口温度 (自主対策設備) の1つの検出器が故障した場合は、他検出器の炉心出口温度 (自主対策設備) により推定する。 ② 炉心出口温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、炉心出口より近い値を示す1次冷却材温度 (広域-高温側) により推定する。1次冷却材温度 (広域-高温側) と炉心出口温度 (自主対策設備) の両者は、炉心冠水状態から炉心損傷を判断する時点(50℃)において、1次冷却材温度 (広域-高温側) の方がやや低い値を示すものの、大きな温度差は見られないことから、1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心損傷を判断することが可能である。 ③ 炉心出口温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、1次冷却材温度 (広域-低温度側) により推定する。 推定は、主要パラメータの他検出器を優先する。	1次冷却材温度 (広域-低温度側) ② 1次冷却材温度 (広域-高温側) ③ (炉心出口温度) #2	① 主要パラメータの他検出器 ② 1次冷却材温度 (広域-低温度側) ③ (炉心出口温度) #2	① 炉心出口温度 (自主対策設備) の1つの検出器が故障した場合は、他検出器の炉心出口温度 (自主対策設備) により推定する。 ② 炉心出口温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、炉心出口より近い値を示す1次冷却材温度 (広域-高温側) により推定する。1次冷却材温度 (広域-高温側) と炉心出口温度 (自主対策設備) の両者は、炉心冠水状態から炉心損傷を判断する時点(50℃)において、1次冷却材温度 (広域-高温側) の方がやや低い値を示すものの、大きな温度差は見られないことから、1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心損傷を判断することが可能である。 ③ 炉心出口温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、1次冷却材温度 (広域-低温度側) により推定する。 推定は、主要パラメータの他検出器を優先する。
<p>■炉型の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PWR と BWR で想定される重大事故等及び対処するための監視パラメータが異なるため、比較対象外とする。以降、同表において同じ。</li> </ul>						





灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
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

表3.15-11 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (4/11)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ選定理由
原子炉出力 制御 系 の 注 水 量	1. 圧力調整装置水位 2. 原子炉水位 (広域域) 3. 原子炉水位 (狭域域) 4. 原子炉水位 (広域域) 5. 原子炉水位 (狭域域)	1. 圧力調整装置水位 2. 原子炉水位 (広域域) 3. 原子炉水位 (狭域域) 4. 原子炉水位 (広域域) 5. 原子炉水位 (狭域域)	1. 圧力調整装置水位は、原子炉出力制御系水位を推定する。 2. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 3. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 4. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 5. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。
			1. 圧力調整装置水位は、原子炉出力制御系水位を推定する。 2. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 3. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 4. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 5. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。
原子炉出力 制御 系 の 注 水 量	1. 圧力調整装置水位 2. 原子炉水位 (広域域) 3. 原子炉水位 (狭域域) 4. 原子炉水位 (広域域) 5. 原子炉水位 (狭域域)	1. 圧力調整装置水位 2. 原子炉水位 (広域域) 3. 原子炉水位 (狭域域) 4. 原子炉水位 (広域域) 5. 原子炉水位 (狭域域)	1. 圧力調整装置水位は、原子炉出力制御系水位を推定する。 2. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 3. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 4. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 5. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。
			1. 圧力調整装置水位は、原子炉出力制御系水位を推定する。 2. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 3. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 4. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 5. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。

表2.15.10 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (4/18)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ選定理由
原子炉出力 制御 系 の 注 水 量	1. 圧力調整装置水位 2. 原子炉水位 (広域域) 3. 原子炉水位 (狭域域) 4. 原子炉水位 (広域域) 5. 原子炉水位 (狭域域)	1. 圧力調整装置水位 2. 原子炉水位 (広域域) 3. 原子炉水位 (狭域域) 4. 原子炉水位 (広域域) 5. 原子炉水位 (狭域域)	1. 圧力調整装置水位は、原子炉出力制御系水位を推定する。 2. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 3. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 4. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 5. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。
			1. 圧力調整装置水位は、原子炉出力制御系水位を推定する。 2. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 3. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 4. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 5. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。
原子炉出力 制御 系 の 注 水 量	1. 圧力調整装置水位 2. 原子炉水位 (広域域) 3. 原子炉水位 (狭域域) 4. 原子炉水位 (広域域) 5. 原子炉水位 (狭域域)	1. 圧力調整装置水位 2. 原子炉水位 (広域域) 3. 原子炉水位 (狭域域) 4. 原子炉水位 (広域域) 5. 原子炉水位 (狭域域)	1. 圧力調整装置水位は、原子炉出力制御系水位を推定する。 2. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 3. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 4. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 5. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。
			1. 圧力調整装置水位は、原子炉出力制御系水位を推定する。 2. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 3. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 4. 原子炉水位 (広域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。 5. 原子炉水位 (狭域域) は、原子炉出力制御系水位を推定する。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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
表3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)			
<p>図3 主要ハタメータ</p> <p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	
<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	
<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	
<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	
<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	
<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	
<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	<p>図3.15-11 代替ハタメータによる主要ハタメータの推定 (5/11)</p>	





灰色:女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字:設備、運用又は体制の相違(設計方針の相違)  
 青字:記載箇所又は記載内容の相違(記載方針の相違)  
 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
表3.15-11 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (7/11)						
分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法	主要パラメータ	代替パラメータ推定方法	
運転時	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	1 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) 2 燃料取替用水レベル (燃料)	1 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの格納容器再循環ポンプ水位 (広域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	1 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	1 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	
	燃料取替用水レベル (燃料)	1 燃料取替用水レベル (燃料) 2 燃料取替用水レベル (燃料)	1 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	1 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	1 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	
停止時	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	1 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) 2 燃料取替用水レベル (燃料)	1 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	1 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	1 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	
	燃料取替用水レベル (燃料)	1 燃料取替用水レベル (燃料) 2 燃料取替用水レベル (燃料)	1 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	1 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	1 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。 2 燃料取替用水レベル (燃料) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環ポンプ水位 (狭域) により推定する。	

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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
表3.15-11 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (8/11)			
<p>分類</p>	<p>代替パラメータ</p>	<p>代替パラメータ</p>	<p>相違理由</p>
<p>① 燃料供給装置 (圧力調整)</p> <p>② 燃料供給装置入口圧力 (圧力調整)</p> <p>③ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>④ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑤ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑥ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑦ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑧ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑨ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑩ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑪ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑫ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑬ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑭ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑮ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑯ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑰ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑱ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑲ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>⑳ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉑ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉒ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉓ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉔ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉕ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉖ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉗ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉘ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉙ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉚ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉛ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉜ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉝ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉞ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㉟ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊱ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊲ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊳ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊴ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊵ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊶ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊷ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊸ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊹ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p> <p>㊺ 燃料供給装置出口圧力 (圧力調整)</p>	<p>① 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>② 格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子力格納容器内水素処理装置監視装置及び格納容器本系イグナイト温度監視装置において原子力格納容器内水素濃度計測ユニットの動作特性の監視により原子力格納容器内の水素濃度が欠陥的な水素濃度が生じないを確認することを確認する。</p> <p>③ 格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、監視可能であればガス分析計による水素濃度 (自主対策設備) により水素濃度を確認し、ガス分析計による水素濃度の結果に基づき水素濃度を推定する。</p> <p>推定は、主要パラメータの予備を優先する。</p> <p>④ 可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>⑤ アニュラス水素濃度 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、監視可能であれば、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの準備作業中はアニュラス水素濃度 (自主対策設備) により水素濃度を計測する。なお、自主対策設備であるアニュラス水素濃度は、アニュラス部の温度や放熱線の環境条件により指示値に影響があるため、参考値として扱う。</p> <p>推定は、主要パラメータの予備を優先する。</p> <p>⑥ アニュラス水素濃度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>⑦ 代替パラメータの予備</p> <p>推定は、アニュラス水素濃度 (可搬型) を優先する。</p>	<p>相違理由</p>	
表2.15.10 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (8/18)			
<p>分類</p>	<p>代替パラメータ</p>	<p>代替パラメータ</p>	<p>相違理由</p>
<p>① 主要パラメータ</p> <p>② 原子力格納容器内水素濃度</p> <p>③ 格納容器本系イグナイト温度</p> <p>④ 「ガス分析計による水素濃度」<sup>※2</sup></p>	<p>① 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>② 格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子力格納容器内水素処理装置監視装置及び格納容器本系イグナイト温度監視装置において原子力格納容器内水素濃度計測ユニットの動作特性の監視により原子力格納容器内の水素濃度が欠陥的な水素濃度が生じないを確認することを確認する。</p> <p>③ 格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、監視可能であればガス分析計による水素濃度 (自主対策設備) により水素濃度を確認し、ガス分析計による水素濃度の結果に基づき水素濃度を推定する。</p> <p>推定は、主要パラメータの予備を優先する。</p> <p>④ 可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>⑤ アニュラス水素濃度 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、監視可能であれば、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの準備作業中はアニュラス水素濃度 (自主対策設備) により水素濃度を計測する。なお、自主対策設備であるアニュラス水素濃度は、アニュラス部の温度や放熱線の環境条件により指示値に影響があるため、参考値として扱う。</p> <p>推定は、主要パラメータの予備を優先する。</p> <p>⑥ アニュラス水素濃度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>⑦ 代替パラメータの予備</p> <p>推定は、アニュラス水素濃度 (可搬型) を優先する。</p>	<p>① 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>② 格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子力格納容器内水素処理装置監視装置及び格納容器本系イグナイト温度監視装置において原子力格納容器内水素濃度計測ユニットの動作特性の監視により原子力格納容器内の水素濃度が欠陥的な水素濃度が生じないを確認することを確認する。</p> <p>③ 格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、監視可能であればガス分析計による水素濃度 (自主対策設備) により水素濃度を確認し、ガス分析計による水素濃度の結果に基づき水素濃度を推定する。</p> <p>推定は、主要パラメータの予備を優先する。</p> <p>④ 可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットが故障した場合、予備の可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>⑤ アニュラス水素濃度 (可搬型) の監視が不可能となった場合は、監視可能であれば、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットの準備作業中はアニュラス水素濃度 (自主対策設備) により水素濃度を計測する。なお、自主対策設備であるアニュラス水素濃度は、アニュラス部の温度や放熱線の環境条件により指示値に影響があるため、参考値として扱う。</p> <p>推定は、主要パラメータの予備を優先する。</p> <p>⑥ アニュラス水素濃度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットにより計測する。</p> <p>⑦ 代替パラメータの予備</p> <p>推定は、アニュラス水素濃度 (可搬型) を優先する。</p>	<p>相違理由</p>



灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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3.15-11 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (10/11)						
設備	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法	設備	主要パラメータ	代替パラメータ推定方法
炉内設備	炉内設備	炉内設備	炉内設備	炉内設備	炉内設備	炉内設備
		炉内設備	炉内設備	炉内設備	炉内設備	炉内設備
炉外設備	炉外設備	炉外設備	炉外設備	炉外設備	炉外設備	炉外設備
その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他

表2.15.10 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (10/18)

設備	主要パラメータ	代替パラメータ**	代替パラメータ推定方法
炉内設備	炉内設備	炉内設備	炉内設備
	炉内設備	炉内設備	炉内設備
炉外設備	炉外設備	炉外設備	炉外設備
	炉外設備	炉外設備	炉外設備
その他	その他	その他	その他
	その他	その他	その他

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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
表 3.15-11 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (11/11)						
分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法	主要パラメータ	代替パラメータ推定方法	
使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式) 2使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	
	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式) 2使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	
	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)	1使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーク式) 2使用済燃料プール水位/温度 (ゴイドハルス式)
*1：代替パラメータの番号は優先順位を示す。 *2：「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐中性又は耐酸性)又は重要監視パラメータ又は重要監視パラメータを示す。						
表 2.15.10 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (11/18)						
分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	代替パラメータ推定方法	主要パラメータ	代替パラメータ推定方法	
原子炉冷却炉水サーージタンク水位	原子炉冷却炉水サーージタンク水位	1主要パラメータの他チヤンネル放射線計測器出力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	
	原子炉冷却炉水サーージタンク水位	1主要パラメータの他チヤンネル放射線計測器出力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	
	原子炉冷却炉水サーージタンク水位	1主要パラメータの他チヤンネル放射線計測器出力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク水位 (AM用) 2格納容器内温度
原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	
	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	
	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度
原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	
	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	
	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	
原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	
	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	
	原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) **	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	1原子炉冷却炉水サーージタンク圧力 (AM用) 2格納容器内温度	

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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;">表2.15.10 代替プログラマーによる主要プログラマーの相違 (12/18)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">分類</th> <th style="width: 25%;">主要プログラマー</th> <th style="width: 25%;">代替プログラマー</th> <th style="width: 35%;">代替プログラマーの種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>監視プログラマー</td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> </tr> <tr> <td>監視プログラマー</td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> </tr> <tr> <td>監視プログラマー</td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> </tr> <tr> <td>監視プログラマー</td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> <td>                     1. 監視プログラマー (監視)                      2. 監視プログラマー (監視)                      3. 監視プログラマー (監視)                 </td> </tr> </tbody> </table>			分類	主要プログラマー	代替プログラマー	代替プログラマーの種類	監視プログラマー	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	監視プログラマー	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	監視プログラマー	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	監視プログラマー	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	
分類	主要プログラマー	代替プログラマー	代替プログラマーの種類																				
監視プログラマー	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)																				
監視プログラマー	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)																				
監視プログラマー	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)																				
監視プログラマー	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)	1. 監視プログラマー (監視) 2. 監視プログラマー (監視) 3. 監視プログラマー (監視)																				

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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
表 2.15.10 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (13/18)			
代替パラメータ推定方法			
① 蒸気発生器水位 (広域) の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの蒸気発生器水位 (広域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 蒸気発生器水位 (広域) の監視が不可能となった場合、蒸気発生器水位 (広域) の上昇により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ③ 蒸気発生器水位 (狭域) の監視が不可能となった場合、主蒸気ライン圧力及び補助給水流量を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ① 主蒸気ライン圧力の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの主蒸気ライン圧力により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 主蒸気ライン圧力の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ① 1次冷却材圧力 (広域) の1チャンネルが故障した場合、他ループの1次冷却材圧力 (広域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば、1次冷却材圧力を直接測定している加圧器圧力 (自主対策設備) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ③ 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器水位 (広域) 及び主蒸気ライン圧力の傾向監視により蒸気発生器伝熱管破損がないこと並びに格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の上昇がないことでインターフューフェイスシステム(LOCA)を推定する。 ④ 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器内の飽和蒸気温度 (広域) 及び1次冷却材圧力 (広域) を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他ループを優先する。	① 蒸気発生器水位 (狭域) の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの蒸気発生器水位 (広域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 蒸気発生器水位 (広域) の監視が不可能となった場合、蒸気発生器水位 (広域) の上昇により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ③ 蒸気発生器水位 (狭域) の監視が不可能となった場合、主蒸気ライン圧力及び補助給水流量を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ① 主蒸気ライン圧力の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの主蒸気ライン圧力により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 主蒸気ライン圧力の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ① 1次冷却材圧力 (広域) の1チャンネルが故障した場合、他ループの1次冷却材圧力 (広域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば、1次冷却材圧力を直接測定している加圧器圧力 (自主対策設備) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ③ 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器水位 (広域) 及び主蒸気ライン圧力の傾向監視により蒸気発生器伝熱管破損がないこと並びに格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の上昇がないことでインターフューフェイスシステム(LOCA)を推定する。 ④ 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器内の飽和蒸気温度 (広域) 及び1次冷却材圧力 (広域) を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他ループを優先する。	① 蒸気発生器水位 (狭域) の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの蒸気発生器水位 (広域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 蒸気発生器水位 (広域) の監視が不可能となった場合、蒸気発生器水位 (広域) の上昇により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ③ 蒸気発生器水位 (狭域) の監視が不可能となった場合、主蒸気ライン圧力及び補助給水流量を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ① 主蒸気ライン圧力の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの主蒸気ライン圧力により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 主蒸気ライン圧力の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ① 1次冷却材圧力 (広域) の1チャンネルが故障した場合、他ループの1次冷却材圧力 (広域) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ② 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、測定範囲内であれば、1次冷却材圧力を直接測定している加圧器圧力 (自主対策設備) により蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 ③ 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、蒸気発生器水位 (広域) 及び主蒸気ライン圧力の傾向監視により蒸気発生器伝熱管破損がないこと並びに格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の上昇がないことでインターフューフェイスシステム(LOCA)を推定する。 ④ 1次冷却材圧力 (広域) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器内の飽和蒸気温度 (広域) 及び1次冷却材圧力 (広域) を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定する。 推定は、主要パラメータの他ループを優先する。	相違理由
蒸気発生器水位 (狭域) 主蒸気ライン圧力 1次冷却材圧力 (広域)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 蒸気発生器水位 (広域) ③ 主蒸気ライン圧力 ④ 補助給水流量	① 主要パラメータの他チャンネル ② 1次冷却材圧力 (広域) ③ 蒸気発生器水位 (狭域) ④ 加圧器圧力 ⑤ 主蒸気ライン圧力 ⑥ 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) ⑦ 1次冷却材圧力 (広域-高圧側) ⑧ 1次冷却材圧力 (広域-低圧側)	
格納容器イネーバスの設置			





灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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
表2.1b.10 代替バフメータによる主要バフメータの推定 (1b/18)			
代替バフメータ使用法			
<p>① 加圧器逃がしタンク圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1</p>	<p>① 加圧器逃がしタンク圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>② 加圧器逃がしタンク圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1 加圧器逃がしタンク圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p>
<p>① 加圧器逃がしタンク本位</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1</p>	<p>① 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>② 加圧器本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p>
<p>① 加圧器逃がしタンク本位</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1</p>	<p>① 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>② 加圧器本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p>
<p>① 加圧器逃がしタンク本位</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1</p>	<p>① 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>② 加圧器本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p>
<p>① 加圧器逃がしタンク本位</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1</p>	<p>① 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>② 加圧器本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p>
除熱器サブ本位出入口流量			
<p>① 加圧器逃がしタンク本位</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1</p>	<p>① 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>② 加圧器本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p>
<p>① 加圧器逃がしタンク本位</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2</p>	<p>① 1次冷却材圧力 (広域)</p> <p>② 加圧器本位</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *1</p>	<p>① 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>② 加圧器本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器サブ本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p> <p>③ (除熱器サブ本位) *2 加圧器逃がしタンク本位の圧力が、1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器本位の圧力により、インターフェースシステムLOCAの傾向監視ができる。</p>

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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;">表 2.15.10 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (16/18)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">分類</th> <th style="width: 20%;">主要パラメータ</th> <th style="width: 20%;">代替パラメータ*1</th> <th style="width: 45%;">代替パラメータ推定方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料取扱替用水ピット水位</td> <td>①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器再循環サンプ水位 (広域) ③B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) ④燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。</td> <td>①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器再循環サンプ水位 (広域) ③B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 ④燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。</td> <td>①燃料取扱替用水ピット水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの燃料取扱替用水ピット水位により推定する。 ②燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、注水先である格納容器再循環サンプ水位 (広域) により推定する。なお、燃料取扱替用水ピット以外からの注水がないことを前提とする。 ③燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。</td> </tr> <tr> <td>補助給水ピット水位</td> <td>①主要パラメータの他チャンネル ②補助給水流量 ③代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> <td>①主要パラメータの他チャンネル ②補助給水流量 ③代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> <td>①補助給水ピット水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの補助給水ピット水位により推定する。 ②補助給水ピット水位の監視が不可能となった場合は、補助給水流量及び代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量である補助給水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。この推定方法では、該水や海水を補給している場合は、補給に使用したポンプの性能並びに運転時間により算出した注水量を考慮する。</td> </tr> <tr> <td>ほうげんタンク水位</td> <td>①主要パラメータの他チャンネル ②緊急ほうげん注入ライン流量*2 ③出力領域中性子束 ④中間領域中性子束 ⑤中性子炉領域中性子束</td> <td>①主要パラメータの他チャンネル ②緊急ほうげん注入ライン流量*2 ③出力領域中性子束 ④中間領域中性子束 ⑤中性子炉領域中性子束</td> <td>推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ①ほうげんタンク水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルのほうげんタンク水位により推定する。 ②ほうげんタンク水位の監視が不可能となった場合は、緊急ほうげん注入ライン流量 (自主対策法) によりほうげんタンク水位を推定し、水源の有無や使用量を推定する。 ③ほうげんタンク水位の監視が不可能となった場合は、炉心〜ほうげんタンク水注入に伴う負の反応度が追加されていることを出力領域中性子束、中間領域中性子束、中性子炉領域中性子束、中性子炉領域中性子束の指示低下により水源の有無を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。</td> </tr> </tbody> </table>	分類	主要パラメータ	代替パラメータ*1	代替パラメータ推定方法	燃料取扱替用水ピット水位	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器再循環サンプ水位 (広域) ③B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) ④燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器再循環サンプ水位 (広域) ③B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 ④燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。	①燃料取扱替用水ピット水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの燃料取扱替用水ピット水位により推定する。 ②燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、注水先である格納容器再循環サンプ水位 (広域) により推定する。なお、燃料取扱替用水ピット以外からの注水がないことを前提とする。 ③燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。	補助給水ピット水位	①主要パラメータの他チャンネル ②補助給水流量 ③代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	①主要パラメータの他チャンネル ②補助給水流量 ③代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	①補助給水ピット水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの補助給水ピット水位により推定する。 ②補助給水ピット水位の監視が不可能となった場合は、補助給水流量及び代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量である補助給水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。この推定方法では、該水や海水を補給している場合は、補給に使用したポンプの性能並びに運転時間により算出した注水量を考慮する。	ほうげんタンク水位	①主要パラメータの他チャンネル ②緊急ほうげん注入ライン流量*2 ③出力領域中性子束 ④中間領域中性子束 ⑤中性子炉領域中性子束	①主要パラメータの他チャンネル ②緊急ほうげん注入ライン流量*2 ③出力領域中性子束 ④中間領域中性子束 ⑤中性子炉領域中性子束	推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ①ほうげんタンク水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルのほうげんタンク水位により推定する。 ②ほうげんタンク水位の監視が不可能となった場合は、緊急ほうげん注入ライン流量 (自主対策法) によりほうげんタンク水位を推定し、水源の有無や使用量を推定する。 ③ほうげんタンク水位の監視が不可能となった場合は、炉心〜ほうげんタンク水注入に伴う負の反応度が追加されていることを出力領域中性子束、中間領域中性子束、中性子炉領域中性子束、中性子炉領域中性子束の指示低下により水源の有無を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。	
分類	主要パラメータ	代替パラメータ*1	代替パラメータ推定方法																
燃料取扱替用水ピット水位	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器再循環サンプ水位 (広域) ③B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) ④燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器再循環サンプ水位 (広域) ③B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 ④燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。	①燃料取扱替用水ピット水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの燃料取扱替用水ピット水位により推定する。 ②燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、注水先である格納容器再循環サンプ水位 (広域) により推定する。なお、燃料取扱替用水ピット以外からの注水がないことを前提とする。 ③燃料取扱替用水ピット水位の監視が不可能となった場合は、B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 等の燃料取扱替用水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。																
補助給水ピット水位	①主要パラメータの他チャンネル ②補助給水流量 ③代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	①主要パラメータの他チャンネル ②補助給水流量 ③代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	①補助給水ピット水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルの補助給水ピット水位により推定する。 ②補助給水ピット水位の監視が不可能となった場合は、補助給水流量及び代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量である補助給水ピットを水源とするポンプの注水量の合計により、水源の有無や使用量を推定する。この推定方法では、該水や海水を補給している場合は、補給に使用したポンプの性能並びに運転時間により算出した注水量を考慮する。																
ほうげんタンク水位	①主要パラメータの他チャンネル ②緊急ほうげん注入ライン流量*2 ③出力領域中性子束 ④中間領域中性子束 ⑤中性子炉領域中性子束	①主要パラメータの他チャンネル ②緊急ほうげん注入ライン流量*2 ③出力領域中性子束 ④中間領域中性子束 ⑤中性子炉領域中性子束	推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。 ①ほうげんタンク水位の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルのほうげんタンク水位により推定する。 ②ほうげんタンク水位の監視が不可能となった場合は、緊急ほうげん注入ライン流量 (自主対策法) によりほうげんタンク水位を推定し、水源の有無や使用量を推定する。 ③ほうげんタンク水位の監視が不可能となった場合は、炉心〜ほうげんタンク水注入に伴う負の反応度が追加されていることを出力領域中性子束、中間領域中性子束、中性子炉領域中性子束、中性子炉領域中性子束の指示低下により水源の有無を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。																



灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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																							
表2.15.10 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (18/18)																										
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>主要パラメータ</th> <th>代替パラメータ<sup>※1</sup></th> <th>代替パラメータ推定方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">使用済燃料ピット 水位の監視</td> <td>〔使用済燃料ピット水位〕<sup>※1</sup></td> <td>①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)</td> <td>①使用済燃料ピット水位 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。</td> </tr> <tr> <td>〔使用済燃料ピット温度〕<sup>※2</sup></td> <td>①使用済燃料ピット温度 (AM用)</td> <td>①使用済燃料ピット温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット温度 (AM用) により温度を推定する。</td> </tr> <tr> <td>〔使用済燃料ピットエアモニタ〕<sup>※2</sup></td> <td>①使用済燃料ピット可搬型エアモニタ</td> <td>①使用済燃料ピットエアモニタ (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットの放射線量を推定する。</td> </tr> <tr> <td>〔携帯型水温計〕<sup>※2</sup></td> <td>①使用済燃料ピット温度 (AM用)</td> <td>①携帯型水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット温度 (AM用) により温度を推定する。</td> </tr> <tr> <td>〔携帯型水位計〕<sup>※2</sup></td> <td>①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)</td> <td>①携帯型水位計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。</td> </tr> <tr> <td>〔携帯型水位・水温計〕<sup>※2</sup></td> <td>①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)</td> <td>①携帯型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。</td> </tr> </tbody> </table>	分類	主要パラメータ	代替パラメータ <sup>※1</sup>	代替パラメータ推定方法	使用済燃料ピット 水位の監視	〔使用済燃料ピット水位〕 <sup>※1</sup>	①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)	①使用済燃料ピット水位 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。	〔使用済燃料ピット温度〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット温度 (AM用)	①使用済燃料ピット温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット温度 (AM用) により温度を推定する。	〔使用済燃料ピットエアモニタ〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	①使用済燃料ピットエアモニタ (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットの放射線量を推定する。	〔携帯型水温計〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット温度 (AM用)	①携帯型水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット温度 (AM用) により温度を推定する。	〔携帯型水位計〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)	①携帯型水位計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。	〔携帯型水位・水温計〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)	①携帯型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。	
分類	主要パラメータ	代替パラメータ <sup>※1</sup>	代替パラメータ推定方法																							
使用済燃料ピット 水位の監視	〔使用済燃料ピット水位〕 <sup>※1</sup>	①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)	①使用済燃料ピット水位 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。																							
	〔使用済燃料ピット温度〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット温度 (AM用)	①使用済燃料ピット温度 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット温度 (AM用) により温度を推定する。																							
	〔使用済燃料ピットエアモニタ〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	①使用済燃料ピットエアモニタ (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットの放射線量を推定する。																							
	〔携帯型水温計〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット温度 (AM用)	①携帯型水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット温度 (AM用) により温度を推定する。																							
	〔携帯型水位計〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)	①携帯型水位計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。																							
	〔携帯型水位・水温計〕 <sup>※2</sup>	①使用済燃料ピット水位 (AM用) ②使用済燃料ピット水位 (可搬型)	①携帯型水位・水温計 (自主対策設備) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により水位を推定する。																							
<p>※1：代替パラメータの番号は優先順位を示す。                  ※2：〔 〕は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性、耐環境性等はないが、監視可能であれば毎電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。</p>																										

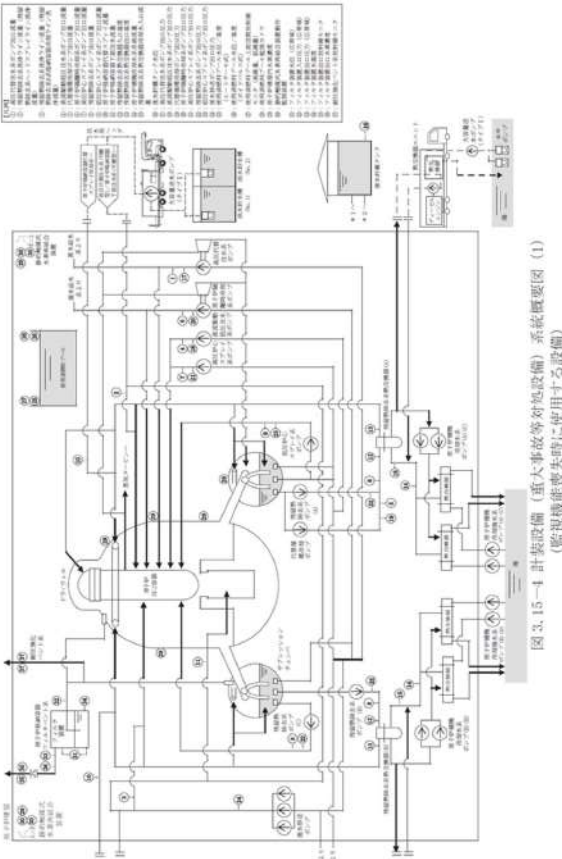
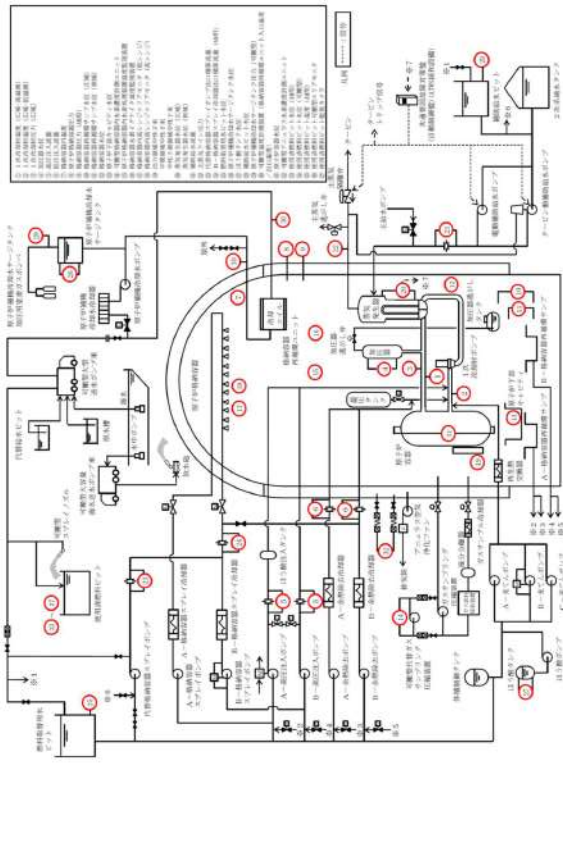
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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>【島根2号炉58条まとめ資料添付より転載】</p> <p>第3.15-2図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー</p>	<p>第3.15-3図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー</p>	<p>第3.15-2図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>・泊は重大事故等対処設備の操作はハードウェア又はソフトウェアのスイッチにより行うため、ランプ表示灯以外に画面表示があるため、*1及び*3を「ランプ表示灯等」としている(相崎、東二、島根も同様)。女川はハードウェアのスイッチにより行うため、ランプ表示灯のみ。</li> </ul>

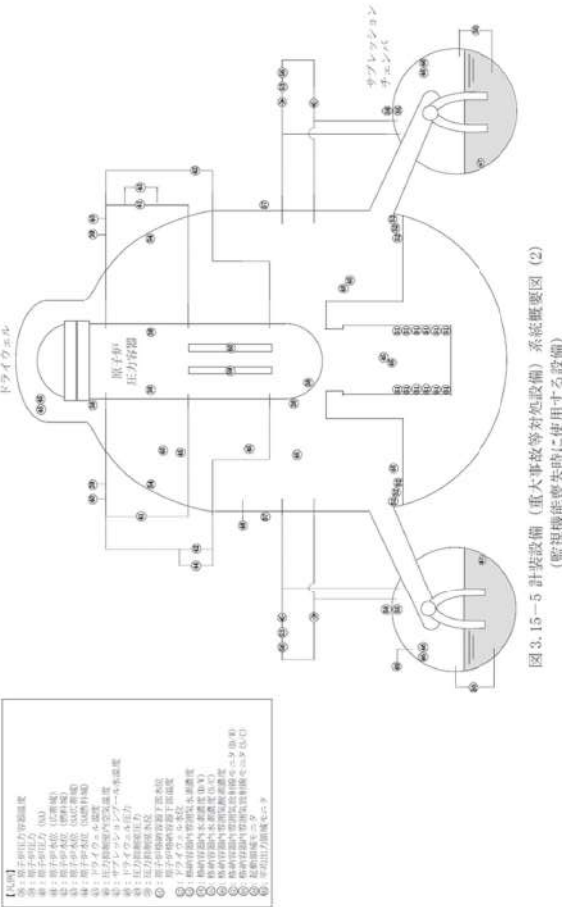
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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3.15-4 計装設備 (重大事故等対応施設) 系統概図 (1)          (監視機能喪失時に使用する設備)</p>	 <p>図3.15-4 計装設備 (重大事故等対応施設) 系統概図 (2)          (監視機能喪失時に使用する設備)</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■炉型の相違</li> <li>・PWR と BWR で想定される重大事故等及び対処するための監視パラメータが異なるため、比較対象外とする。</li> </ul>

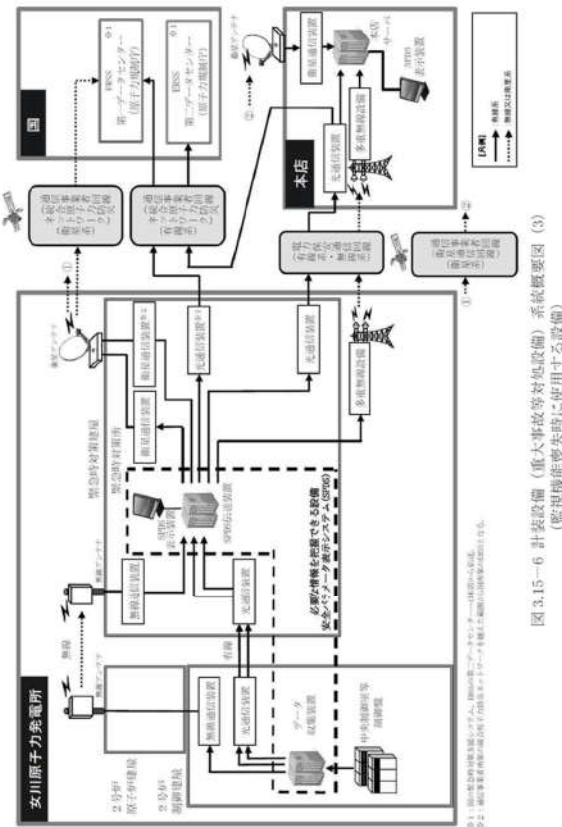
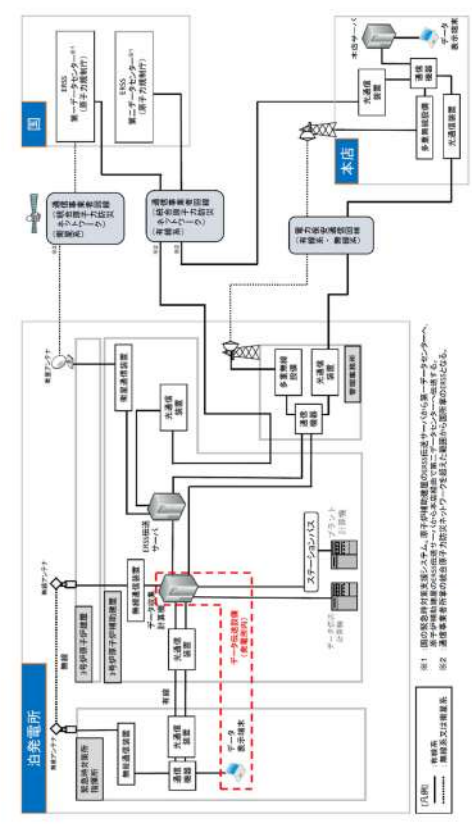
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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3.15-5 計装設備 (重大事故等対処設備) 系統概要図 (2)          (監視機能喪失時に使用する設備)</p> <p>【LEG】 監視機能喪失時の監視設備          赤：女川2号炉固有の設備          青：泊3号炉固有の設備          緑：女川2号炉固有の設備と泊3号炉固有の設備の両方にある設備          黒：共通の設備          ①：炉内温度監視          ②：炉内圧力監視          ③：炉内水位監視          ④：炉内流量監視          ⑤：炉内圧力監視          ⑥：炉内温度監視          ⑦：炉内圧力監視          ⑧：炉内水位監視          ⑨：炉内流量監視          ⑩：炉内圧力監視          ⑪：炉内温度監視          ⑫：炉内圧力監視          ⑬：炉内水位監視          ⑭：炉内流量監視          ⑮：炉内圧力監視          ⑯：炉内温度監視          ⑰：炉内圧力監視          ⑱：炉内水位監視          ⑲：炉内流量監視          ⑳：炉内圧力監視          ㉑：炉内温度監視          ㉒：炉内圧力監視          ㉓：炉内水位監視          ㉔：炉内流量監視          ㉕：炉内圧力監視          ㉖：炉内温度監視          ㉗：炉内圧力監視          ㉘：炉内水位監視          ㉙：炉内流量監視          ㉚：炉内圧力監視          ㉛：炉内温度監視          ㉜：炉内圧力監視          ㉝：炉内水位監視          ㉞：炉内流量監視          ㉟：炉内圧力監視          ㊱：炉内温度監視          ㊲：炉内圧力監視          ㊳：炉内水位監視          ㊴：炉内流量監視          ㊵：炉内圧力監視          ㊶：炉内温度監視          ㊷：炉内圧力監視          ㊸：炉内水位監視          ㊹：炉内流量監視          ㊺：炉内圧力監視          ㊻：炉内温度監視          ㊼：炉内圧力監視          ㊽：炉内水位監視          ㊾：炉内流量監視          ㊿：炉内圧力監視</p>		<p>■記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PWR と BWR では想定される重畳事故等及び対処するために監視するパラメータが異なり、女川はパラメータ数が多いことから格納容器内を示した図を記載しているのに対し、泊では前段の一つの図で示している。</li> </ul>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 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 3.15-6 計装設備 (重大事故等対応設備) 系統概要図 (3)              (監視機能喪失時に使用する設備)</p>	 <p>図 2.15.4 計装設備 (重大事故等対応設備) 系統概要図 (2)              (監視機能喪失時に使用する設備)</p>	<p>■設備の相違 (相違理由④)</p>



泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SA59-9 r.14.0
提出年月日	令和5年12月22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)  
比較表

### 2.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備【59条】

令和5年12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。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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><b>比較結果等を取りまとめた資料</b></p> <p><b>1. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)</b></p> <p><b>1-1) 設計方針・運用・体制等を変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由</b></p> <p>a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：下記1件。                      ・全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合のアニュラス空気浄化設備の系統構成において、B-アニュラス排気ダンプの開操作は当該ダンプ本体に設置されている手動操作ハンドルをユニハンドラ装置により遠隔手動操作する方針としていたが、大飯3/4号炉の審査実績を踏まえ、泊3号炉のB-アニュラス全量排気弁と同様に窒素ガスポンベにより開操作する方針に変更した。</p> <p>b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし</p> <p>c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：なし</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの：なし</p> <p><b>1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った箇所と理由</b></p> <p>a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：下記1件                      ・運転員の最長勤務時間を踏まえた全面マスクの吸収缶の除染係数を有していることを「59-7 添付2-17 マスクによる防護係数について」に反映している。</p> <p>b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：下記4件                      ・「59-7 添付2-20 放射性雲中の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」を追加                      ・「59-7 添付2-22 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方法について」を追加                      ・「59-7 添付2-23 大気中に放出された放射性物質の入域時の吸入摂取による被ばくの評価方法について」を追加                      ・先行PWRと同様にアニュラス空気浄化設備に記載していたアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベについて、女川の構成を反映し計測制御設備に記載した。【比較表 p59-16 ~ 20, P59-62 ~ 77】</p> <p>c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：下記1件                      ・「59-7 添付2-25 中央制御室の居住性に係る被ばく評価における運転員の勤務体系を踏まえた評価」を追加</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの：下記3件                      ・被ばく評価に用いる気象資料が最近の気象条件を代表しているか再検討を行った。                      過去から被ばく評価に用いている1997年の気象資料が代表性を保っていることを確認しており、結果を「59-7 添付2-13 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について」に反映している。</p> <p>・設備の更新に合わせて、柏崎刈羽6,7号炉の知見を反映し、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計を酸素濃度・二酸化炭素濃度計に統合した。</p> <p>・とりまとめた資料-5の2-2) 設計・運用の相違に記載のとおり、電源設備の設計方針に関する記載箇所に対し、給電できる電源設備を網羅的に記載</p> <p><b>1-3) バックフィット関連事項</b></p> <p>・柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の新規制基準適合性審査を通じて得られた技術的知見の反映（原子炉制御室の居住性を確保するための対策）                      改正後の59条に適合するため、放射性物質の濃度を低減するためにアニュラス空気浄化設備を用いていることを反映。</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）

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
<b>2. 女川2号炉まとめ資料との比較結果の概要</b>			
<b>2-1) 名称等の相違</b>			
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
中央制御室遮蔽	中央制御室遮蔽	中央制御室遮へい	【女川、大飯】設備名称の相違 ・泊では既許可・既工認において、当時常用漢字ではなかった「蔽」は用いず、ひらがなの「へい」を用いて設備名称を定めた。これらとの整合のため、設備名称については、ひらがなの「へい」を用いる（参考として、伊方3号炉もひらがなの「へい」を用いている）。 ・一方で設備名称以外においては、現在は常用漢字であること及び関係法令との整合を踏まえ、「蔽」を用いる。
1次冷却系統	原子炉冷却系統	1次冷却系統	【女川】既許可で表現の相違
空冷式非常用発電装置	常設代替交流電源設備	常設代替交流電源設備	【大飯】設備名称の相違（女川審査実績の反映） ・大飯は設備名称を記載しているが、泊及び女川は総称で記載している。
ディーゼル発電機	非常用交流電源設備	非常用交流電源設備	【大飯】設備名称の相違（女川審査実績の反映） ・大飯は設備名称を記載しているが、泊及び女川は総称で記載している。
中央制御室空調装置	中央制御室換気空調系	中央制御室空調装置	【女川】設備名称の相違
中央制御室非常用循環フィルタユニット	中央制御室再循環フィルタ装置	中央制御室非常用循環フィルタユニット	【女川】設備名称の相違
中央制御室非常用循環ファン	中央制御室再循環送風機	中央制御室非常用循環ファン	【女川】設備名称の相違
中央制御室空調ファン	中央制御室送風機	中央制御室給気ファン	【女川、大飯】設備名称の相違
閉回路循環方式	事故時運転モード	閉回路循環運転	【女川、大飯】名称の相違
外気取入れによる換気 外気取入れ運転モード	事故時運転モード（少量外気取入）	外気取入れ運転	【女川、大飯】名称の相違
微粒子フィルタ よう素フィルタ	高性能エアフィルタ チャコールエアフィルタ	微粒子フィルタ よう素フィルタ	【女川】設備名称の差異
酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	酸素濃度・二酸化炭素濃度計	【女川、大飯】設備名称の相違 ・女川及び大飯は、酸素濃度及び二酸化炭素濃度をそれぞれの計器で測定する。 ・泊は酸素濃度及び二酸化炭素濃度を1つの計器で測定する（柏崎刈羽6、7号炉と同様の方針）。 ・設備が持つ機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。
・本表で整理している相違については、比較表上での相違理由を省略する。			

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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
<b>2-2) 設備・運用の相違</b>			
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
—	中央制御室待避所 中央制御室待避所遮蔽 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ） 差圧計 無線連絡設備（固定型） 衛星電話設備（固定型） データ表示装置（待避所）	—	【女川】設計方針の相違 ・女川ではフィルタベント操作によるブルーム発生に備え設置している。泊では当該操作はなく、中央制御室待避所及び、その内部で活動を行うための設備はない（大飯3、4号炉と同様）。 (以降「①の相違」と記載する。)
アニュラス空気浄化設備	非常用ガス処理系 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置	アニュラス空気浄化設備	【女川】型式の相違 ・PWRとBWRの型式の違いによる設備の相違 ・本設備は柏崎刈羽6、7号炉のバックフィット要求として、59条にて追加で要求された設備である。 ・アニュラス空気浄化設備は水素の排出の目的で従来より53条のSA設備として記載があり、今回59条でも記載を行う。 ・ブローアウトパネル閉止装置は非常用ガス処理系を有効に機能させるためにBWRのみに対して要求されており、泊では設置していない（大飯3、4号炉と同様）。 (以降「②の相違」と記載する。)
可搬型照明（SA）	乾電池内蔵型照明	可搬型照明（SA）	【女川】設計方針の相違 ・チェンジングエリアの照明について、女川は資機材である乾電池内蔵型照明を使用する。泊3号はSA設備である可搬型照明（SA）を使用する（大飯3、4号炉と同様）。 (以降「③の相違」と記載する。)
中央制御室循環ファン	中央制御室排風機	中央制御室循環ファン	【女川】型式の相違 ・女川は中央制御室内の空気を排気のみ行う設備がある。泊は中央制御室内の空気を循環しながら一部を排気する系統（大飯3、4号炉と同様）。ただし、いずれも空調設計を考慮したモデルで被ばく評価を行っており、設計の差異は適合性に影響をあたえるものではない。 (以降「④の相違」と記載する。)
中央制御室空調ユニット	(中央制御室空調和装置)	中央制御室給気ユニット	【女川】設計方針の相違 ・泊では、重大事故等時に流路を形成する設備のうち原則として既設置許可で登録されている設備については重大事故等対処設備として設置許可申請書に記載することとしており、「中央制御室給気ユニット」をSA設備に位置付けているが、女川では本文中に記載はなく（同様の設備は設備図上に記載あり）、許認可上の整理は異なるものの、設備としての差異はない。 ・女川では本文中に記載がないことから括弧で示した。 ・大飯も中央制御室空調ユニットをSA設備に位置付けている。 (以降「⑤の相違」と記載する。)

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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		
2-2) 設備・運用の相違					
・アンユラス空気浄化設備に関する相違について（PWR固有設備のためPWRプラントで比較する。）					
項目	大飯3/4号炉	高浜3/4号炉	伊方3号炉	泊3号炉	泊3号炉の考え方
代替空気を供給する設備	窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）	窒素ポンベ（アンユラス浄化排気弁等作動用）	窒素ポンベ（アンユラス排気系空気作動弁用）	アンユラス全量排気弁等作作用可搬式窒素ガスポンベ	設計方針の相違 ・大飯3、4号炉では、アンユラス空気浄化設備の排気弁を開操作するために、ポンベの他に可搬型空気圧縮機を保管している。泊3号炉ではポンベで十分対応可能であると判断しており、可搬型空気圧縮機は保管していない（伊方3号炉及び高浜3、4号炉と同様）。 （以降「⑥の相違」と記載する。）
全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に開放可能な排気弁の系統	電源の状態によらずA、B系の弁を開操作可能	A系の弁を開操作可能	電源の状態によらずA、B系の弁を開操作可能	B系の弁を開操作可能	設計方針の相違 ・アンユラス空気浄化設備の運用において、大飯3、4号炉、伊方3号炉は電源の状態によらずA、B系のアンユラス空気浄化設備の弁を開操作可能な設計としている。 ・泊3号炉はSA時においても、電源が健全であればA、B両系ともに開操作可能であるが、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にはB系の弁を開操作可能な設計とする。（高浜3、4号炉も片系（A系）を開操作可能な設計。） ・泊3号炉では全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合操作するB系アンユラス空気浄化設備の弁及びダンパには、直流電源の供給と代替空気の供給が必要な設備と、直流電源を供給せず代替空気の供給のみで開操作できる設備を設置する設計方針のため、代替空気のみで開操作する場合についても記載している。いずれの設計でも全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合においても操作が可能であり、適合性に影響を与えるものではない。 ・上記に関連し、アンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニットは電源が健全であればA系も使用するため、A、B両系ともSA設備として位置付ける。 （以降「⑦の相違」と記載する。）
リ、(4)(ii)b.で記載している設備の目的	放射性物質の濃度低減及び水素の排出	放射性物質の濃度低減及び水素の排出	放射性物質の濃度低減	放射性物質の濃度低減及び水素の排出	記載方針の相違 ・先行PWRバックフィット時のモデルプラントである大飯3、4号炉と同様の整理とした。
電源の状態による書き分け	書き分けない	書き分けない	書き分ける	書き分ける	記載方針の相違 ・⑦の相違を踏まえ事実関係（全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にはB系を用いること）を正確に記載するため、また、許認可対象、手順上の使用号機、操作対象を明確にするため、伊方3号炉実績の反映として書き分ける。 ・なお、伊方3号炉では設置許可本文の「リ。」で書き分けを行っている一方、「へ。」では書き分けを行っていないが、当社は記載の統一のため、「へ。」においても書き分けを行う。 （以降「⑧の相違」と記載する。）

各社の具体的な設置許可申請書における記載を「リ。」の比較箇所を示した。

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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
<b>2-2) 設備・運用の相違</b>						
・設備に給電可能な代替電源設備の相違について						
給電対象（泊における名称）	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		
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ァン 可搬型照明（SA）	空冷式非常用発電装置	常設代替交流電源設備	常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備	【女川、大飯】設計方針の相違 ・泊3号炉では給電可能な設備を充実して記載しているが、いずれのプラントも代替交流電源設備より給電可能な設計には相違ない。 (以降、㊸の相違と記載する。)		
アニュラス空気浄化ファン	空冷式非常用発電装置	常設代替交流電源設備 (非常用ガス処理系に対して)	常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備 加えてB系は代替所内電気設備			
B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパ	空冷式非常用発電装置	—	所内常設蓄電式直流電源設備*	【大飯】設計方針の相違 ・㊸の相違のとおり、泊3号炉ではアニュラス空気浄化ファンに常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は代替所内電気設備から給電が可能であるが、いずれの給電を行っている場合でも、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパへの給電は所内常設蓄電式直流電源設備により行う。所内常設蓄電式直流電源設備は、常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備から充電器を経由して給電が可能な設計であるが、常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備から給電できない場合は、所内常設蓄電式直流電源設備の蓄電池（非常用）により給電する。 (以降、㊸の相違と記載する。)		

**2-3) 被ばく評価における主な相違（SA 被ばく評価）**

相違内容	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
評価シナリオ	大破断 LOCA 時に ECCS 注入および格納容器スプレイ注入に失敗するシーケンス	大破断 LOCA+HPCS 失敗+低圧 ECCS 失敗+全交流動力電源喪失したシーケンス	大破断 LOCA 時に低圧注入機能、高圧注入機能及び格納容器スプレイ注入機能が喪失する事故	【女川】型式の相違 ・互いに「想定する格納容器破損モードのうち、原子炉制御室の運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる事故収束に成功した事故シーケンス」を選定しているが、型式の相違により評価シーケンスが異なる。 ・シナリオ選定の考え方は女川・泊ともに添付資料で検討を行っている。 【大飯】記載表現の相違
待避所の有無	待避所を設置しない	格納容器ベントの際には中央制御室待避所内に滞在するとしており、待避所内では外気の流入を防止する効果を考慮している。	待避所を設置しない	「3-2) 設備・運用の相違」に示す㊸の相違によるもの。
運転員の被ばくを低減するための設備	アニュラス空気浄化設備を考慮	非常用ガス処理系を考慮	アニュラス空気浄化設備を考慮	「3-2) 設備・運用の相違」に示す㊹の相違によるもの。
被ばく評価における交代要員体制の考慮方法	7 日間の評価期間において最も中央制御室の滞在時間が長く入退城回数が多い運転員を対象として、7 日間の積算線量を滞在期間及び入退城に要する時間の割合で配分することで、実効線量を評価（内規に記載のある DB 被ばく評価と同様の手法。）。	具体的な交代スケジュールを想定し、その交代スケジュールに基づく評価を実施。	具体的な交代スケジュールを想定し、その交代スケジュールに基づく評価を実施。	【大飯】女川審査実績の反映 ・事故初期において線量が高くなることを考慮すると、7 日間の線量を時間で配分するより、具体的なスケジュールに基づく評価を実施するほうが保守的と考えられることから女川知見を反映した。合わせて、中央制御室滞在時のマスク着用も女川実績を反映した。 (以降㊹の相違と記載する。)
原子炉格納容器貫通部のエアロゾル粒子に対する除染係数（貫通部 DF）	保守的に 1 として評価	検討資料作成の上、10 として評価	検討資料作成の上、10 として評価	【大飯】女川審査実績の反映 ・女川実績を踏まえ、最悪条件で評価を行うため有効性評価にて考慮できる貫通部 DF を検討し、10 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）

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 設置許可申請書（3, 4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>ロ. 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(u) 中央制御室</p> <p>中央制御室は、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータを監視できるとともに、原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。</p> <p>また、原子炉施設の外部の状況を把握するため、監視カメラ、気象観測設備及びFAX等を設置し、中央制御室から原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>原子炉施設には、火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において、中央制御室以外の場所から、原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ、及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ、及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設ける設計とする。</p> <p>1次冷却系統に係る原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に原子炉の運転の停止その他の原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく中央制御室に入ることができるようにするとともに、中央制御室内にとどまり必要な操作、措置を行うことができる設計とする。</p>	<p>3.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備【59条】</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</p> <p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(u) 中央制御室</p> <p>中央制御室は、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータを監視できるとともに、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。</p> <p>また、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため、監視カメラ、気象観測設備、公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し、中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設には、火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において、中央制御室以外の場所から、発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設ける設計とする。</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に、発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく中央制御室に入ることができるようにするとともに、中央制御室内にとどまり、運転員が必要な操作、措置を行うことができる設計とする。</p>	<p>2.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備【59条】</p> <p>ロ. 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針の基に安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(u) 中央制御室</p> <p>中央制御室は、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータを監視できるとともに、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。</p> <p>また、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため、監視カメラ、気象観測設備、公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し、中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設には、火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において、中央制御室以外の場所から、発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設ける設計とする。</p> <p>1次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に、発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく中央制御室に入ることができるようにするとともに、中央制御室内にとどまり、運転員が必要な操作、措置を行うことができる設計とする。</p>	<p>【女川】章立ての相違</p> <p>・3.16と2.16の相違については以降理由省略</p> <p>【女川、大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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><b>【柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</b></p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p>	<p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p>	<p><b>【参考】</b> 先行電力と泊発電所における特定された（スクリーニング評価対象の）敷地内外固定源及び敷地内可動源の有無並びに敷地内可動源への対応について</p> <table border="1" data-bbox="1254 263 1814 414"> <thead> <tr> <th></th> <th>東海第二、高根 先行PWR3社</th> <th>女川</th> <th>柏崎</th> <th>泊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地内固定源</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>なし</td> <td>なし (女川、柏崎と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地内可動源</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> <td>あり (東海第二等、柏崎と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地内可動源への対応</td> <td>スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる</td> <td>対応なし</td> <td>スクリーニング評価を実施</td> <td>スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地外固定源</td> <td>あり (美浜、玄海はなし)</td> <td>あり</td> <td>あり</td> <td>なし</td> </tr> </tbody> </table>		東海第二、高根 先行PWR3社	女川	柏崎	泊	敷地内固定源	あり	なし	なし	なし (女川、柏崎と同様)	敷地内可動源	あり	なし	あり	あり (東海第二等、柏崎と同様)	敷地内可動源への対応	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる	対応なし	スクリーニング評価を実施	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)	敷地外固定源	あり (美浜、玄海はなし)	あり	あり	なし	<p>バックフィットの有毒ガスの範囲については、有毒ガス補足説明資料比較表と同様に、東海第二と伊方と比較するが、特定された敷地内固定源と敷地内可動源の有無及び敷地内可動源に対する漏洩時の防護措置の実施有無に応じた方針とする必要があることから、女川と柏崎の記載を参照する。以下同様。</p> <p>⇒泊は、現時点において、特定された敷地内固定源なし、敷地内可動源ありであるため、有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、可動源を除き女川及び柏崎と同様。敷地内可動源の防護措置については、東海第二等と同様の方針としている。</p>
	東海第二、高根 先行PWR3社	女川	柏崎	泊																								
敷地内固定源	あり	なし	なし	なし (女川、柏崎と同様)																								
敷地内可動源	あり	なし	あり	あり (東海第二等、柏崎と同様)																								
敷地内可動源への対応	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる	対応なし	スクリーニング評価を実施	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)																								
敷地外固定源	あり (美浜、玄海はなし)	あり	あり	なし																								
<p><b>【伊方発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書（3号炉完本）令和2年9月現在より引用】</b></p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p>	<p><b>【東海第二発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書（令和4年11月25日、発電用原子炉施設の変更）より引用】</b></p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p>	<p><b>【バックフィットの有毒ガスの範囲】</b></p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p>																										

DB26条の範囲



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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる<b>防液堤</b>等は、現場の<b>設置状況</b>を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、<b>中央制御室換気空調設備</b>の隔離等の対策により、運転員を防護できる設計とする。<b>有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減するための防液堤等は、適切に保守点検するとともに運用管理を実施する。</b></p>	<p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる<b>防液堤</b>等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、<b>中央制御室換気系</b>の隔離等の対策により、運転員を防護できる設計とする。<b>有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は、保守管理及び運用管理を適切に実施する。</b></p>	<p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる<b>貯蔵量</b>等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、<b>中央制御室空調装置</b>の隔離等の対策により、運転員を防護できる設計とする。</p>	<p>【東海第二、伊方】設備、運用の相違                  ・有毒ガスに係る調査の結果、現時点においては、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないため、スクリーニング評価において有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がない、及び敷地内可動源については、漏洩時の防護措置を取ることに相違。</p> <p>【東海第二、伊方】設備名称の相違</p>
<p>【大飯発電所 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>また、中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は、運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、<b>中央制御室遮蔽</b>を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退城時の線量が、中央制御室空調装置等の機能とあいまって、「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」及び「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」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>また、気体状の放射性物質及び中央制御室外の火災により発生する有毒ガス等に対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための設備を設ける設計とする。</p>	<p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</p> <p>中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は、運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、<b>中央制御室遮蔽</b>を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退城時の線量が、<b>中央制御室換気空調系等の機能</b>とあいまって、「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」及び「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」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>その他、運転員その他の従事者が中央制御室にとどまるため、気体状の放射性物質並びに中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガス、ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための設備を設ける設計とする。</p>	<p>中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は、運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、<b>中央制御室遮へい</b>を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退城時の線量が、<b>中央制御室空調装置等の機能</b>とあいまって、「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」及び「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」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>その他、運転員その他の従事者が中央制御室にとどまるため、気体状の放射性物質並びに中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガス、ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための設備を設ける設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p>
<p>また、中央制御室には、<b>重大事故</b>が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違                  ・大飯は59条バックフィット前に設置許可を得ているため、バックフィット反映箇所（アニュラス空気浄化設備に係る記載をしている箇所）以外は最新の完本においても当時の59条の条文の表現（「重大事故」となっている（同様の相違については以降は理由を省略し、「記載表現の相違」と記載する）。</p>

DB26 条の範囲

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>へ、計測制御系統施設の構造及び設備</p> <p>A. 3号炉</p> <p>(5) その他の主要な事項</p> <p>(v) 中央制御室</p> <p>中央制御室（3号及び4号炉共用）は、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータを監視できるとともに、原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。</p> <p>また、原子炉施設の外部の状況を把握するため、監視カメラ、気象観測設備及びFAX等を設置し、中央制御室から原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>原子炉施設には、火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において、中央制御室以外の場所から、原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ、及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ、及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設ける設計とする。</p> <p>気体状の放射性物質及び中央制御室外の火災により発生する有毒ガス等に対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための設備を設ける設計とする。</p> <p>1次冷却系統に係る原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に原子炉の運転の停止その他の原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく中央制御室に入ることができるようにするとともに、中央制御室内にとどまり必要な操作、措置を行うことができる設計とする。</p>	<p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</p> <p>へ 計測制御系統施設の構造及び設備</p> <p>(5) その他の主要な事項</p> <p>(vi) 中央制御室</p> <p>中央制御室は、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータを監視できるとともに、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。</p> <p>また、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため、監視カメラ、気象観測設備、公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し、中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設には、火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において、中央制御室以外の場所から、発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設ける設計とする。</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に、発電用原子炉の運転停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく中央制御室に入ることができるようにするとともに、中央制御室内にとどまり、運転員が必要な操作、措置を行うことができる設計とする。</p>	<p>へ、計測制御系統施設の構造及び設備</p> <p>(5) その他の主要な事項</p> <p>(v) 中央制御室</p> <p>中央制御室は、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータを監視できるとともに、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。</p> <p>また、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため、監視カメラ、気象観測設備、公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し、中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設には、火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において、中央制御室以外の場所から、発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設ける設計とする。</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は3/4号炉の識別をしている。</li> </ul> <p>【大飯】 共用の相違</p> <p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載箇所及び表現の相違（女川実績の反映）</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>【柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p>	<p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p>	<p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p>	
<p>【伊方発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書（3号炉完本）令和2年9月現在より引用】</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる<b>防液堤</b>等は、現場の設置状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、<b>中央制御室換気空調設備</b>の隔離等の対策により、運転員を防護できる設計とする。<b>有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減するための防液堤等は、適切に保守点検するとともに運用管理を実施する。</b></p>	<p>【東海第二発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書（令和4年11月25日、発電用原子炉施設の変更）より引用】</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる<b>防液堤</b>等は、現場の状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、<b>中央制御室換気系の隔離等の対策により</b>運転員を防護できる設計とする。<b>有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は、保守管理及び運用管理を適切に実施する。</b></p>	<p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる<b>貯蔵量</b>等は、現場の状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、<b>中央制御室空調装置の隔離等の対策により</b>運転員を防護できる設計とする。</p>	<p>【東海第二、伊方】設備、運用の相違                  ・有毒ガスに係る調査の結果、現時点においては、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないため、スクリーニング評価において有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がない、及び敷地内可動源については、漏洩時の防護措置を取ることに相違。                  （有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川及び柏崎と同様。敷地内可動源の防護措置については、東海第二等と同様の方針としている）</p> <p>【東海第二、伊方】・設備名称の相違                  【伊方】記載表現の相違                  （東海第二実績の反映）</p>

DB26条の範囲

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>また、中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は、運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、中央制御室空調装置等の機能とあいまって、「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」及び「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」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>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設計とする。</p> <p>中央制御室は、共用することにより、プラントの状況に応じた運転員の相互融通等を図ることができ、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有しながら、事故処置を含む総合的な運転管理を図ることができるなど、安全性が向上するため、居住性に配慮した設計とする。</p> <p>中央制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>重大事故等時において中央制御室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>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</p> <p>中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は、運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、中央制御室換気空調系等の機能とあいまって、「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」及び「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」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>その他、運転員その他の従事者が中央制御室にとどまるため、気体状の放射性物質並びに中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガス、ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための設備を設ける。</p> <p>さらに、中央制御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。</p> <p>中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。</p>	<p>中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は、運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、中央制御室遮へいを透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、中央制御室空調装置等の機能とあいまって、「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」及び「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」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>その他、運転員その他の従事者が中央制御室にとどまるため、気体状の放射性物質並びに中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガス、ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための設備を設ける。</p> <p>さらに、中央制御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・二酸化炭素濃度計を保管する。</p> <p>中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において中央制御室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、可搬型照明（SA）、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、中央制御室遮へい及び酸素濃度・二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】共用の相違                  ・泊の中央制御室、中央制御室空調装置等は3号炉単独の設備であり、他号炉と共用していない。</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違                  ・泊は大飯同様、設備の位置づけを記載している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違                  【女川】記載表現の相違                  ・泊では大飯同様前段落で記載している。                  ・また、大飯同様位置づけ（居住性の確保）を明記している。</p> <p>④の相違                  ①の相違</p>

DB26条の範囲

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>重大事故等対処設備（居住性の確保）として、重大事故等時において中央制御室空調装置は、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽は、重大事故等時に、中央制御室にとどまり必要な操作を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、全面マスクの着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備することで、中央制御室空調装置及び中央制御室遮蔽の機能とあわせて、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないようにすることにより、中央制御室の居住性を確保できる設計とする。</p> <p>可搬型の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、室内の酸素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設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p7-①</span></p> <p>外部との遮断が長期にわたり、室内の環境が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p7-②</span></p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、緊急時対策所と通信連絡を行うため、無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）を使用する。</p> <p>無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室換気空調系は、重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを内蔵した中央制御室再循環フィルタ装置並びに中央制御室再循環送風機からなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室再循環フィルタ装置を通る事故時運転モードとすることにより、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。</p> <p>また、炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲通過時において、中央制御室待避所を中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）で正圧化することにより、放射性物質が中央制御室待避所に流入することを一定時間完全に防ぐことができる設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、中央制御室換気空調系及び中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）の機能とあわせて、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>また、全面マスク等の着用及び運転員の交替要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備する。</p> <p>外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室再循環フィルタ装置により浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p7-②</span></p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、緊急時対策所と通信連絡を行うため、無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）を使用する。</p> <p>無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室空調装置は、重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環運転とすることにより、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。</p> <p>中央制御室遮へいは、運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、中央制御室空調装置の機能とあわせて、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>また、全面マスク等の着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備する。</p> <p>外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットにより浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン及び中央制御室非常用循環ファンは、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】表現の相違          ・泊は法令の記載に合わせた</p> <p>【大飯】記載箇所の相違          ・移動先で比較</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>④の相違</p> <p>⑨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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>可搬型の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、室内の酸素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設計とする。  <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">59_p7-① 再掲</span></p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室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ける設計とする。</p> <p>また、以下の重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を設ける。                      重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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けることができるよう考慮する。</p> <p>中央制御室空調装置及び可搬型照明（SA）は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時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>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、中央制御室待避所の外に出ることなく発電用原子炉施設の主要な計測装置の監視を行うためにデータ表示装置（待避所）を設置する。                      データ表示装置（待避所）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>想定される重大事故等時において、設計基準対象施設である中央制御室照明が使用できない場合の重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所と中央制御室との間が正圧化に必要な差圧を確保できていることを把握するため、差圧計を使用する。</p> <p>また、中央制御室内及び中央制御室待避所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するため、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。                      また、照明については、乾電池内蔵型照明により確保できる設計とする。</p>	<p>想定される重大事故等時において、設計基準対象施設である中央制御室の照明設備が使用できない場合の重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>また、中央制御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するため、酸素濃度・二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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、作業服の着替え等を行うための区画を設ける設計とする。</p> <p>また、以下の重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を設ける。                      重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p>	<p>①の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                      【女川】記載表現の相違                      ・泊では10条で用いている表現に合わせた。                      ⑨の相違                      ①の相違</p> <p>①の相違                      【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                      【女川、大飯】記載表現の相違</p> <p>③の相違</p> <p>③の相違                      【大飯】女川審査実績の反映                      ③の相違</p> <p>③の相違                      【大飯】記載表現の相違                      ・泊は空調については女川同様前段で記載済み。                      ⑨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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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>また、アンユラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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>また、アンユラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">再掲</span></p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員の被ばくを低減するための重大事故等対処設備として、非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置を使用する。非常用ガス処理系は、非常用ガス処理系排風機、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、非常用ガス処理系排風機により原子炉建屋原子炉棟内を負圧に維持するとともに、原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉棟内に漏えいした放射性物質を含む気体を排気筒から排気することで、中央制御室の運転員の被ばくを低減することができる設計とする。</p> <p>原子炉建屋原子炉棟の気密バウンダリの一部として原子炉建屋に設置する原子炉建屋ブローアウトパネルは、閉状態を維持できる、又は開放時に容易かつ確実に原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置により開口部を閉止できる設計とする。また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、現場において、人力により操作できる設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アンユラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> <p>また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、B-アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、B-アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アンユラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アンユラス空気浄化設備の弁及びダンパは、アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給すること又は、アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p>	<p>・②の相違により女川にはアンユラス空気浄化設備は存在しないため以降、泊の着色は大飯との比較結果を掲載する。</p> <p>⑧の相違</p> <p>【大飯】運用等の相違</p> <p>・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</p> <p>⑧の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>⑩の相違</p> <p>⑥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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>中央制御室及び中央制御室遮蔽は、プラントの状況に応じた運転員の相互融通等を考慮し、居住性にも配慮した共通のスペースとしている。スペースの共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な運転管理（事故処置を含む。）をすることで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。各号炉の監視・操作盤は、共用によって悪影響を及ぼさないよう、一部の共通設備を除いて独立して設置することで、一方の号炉の監視・操作中に、他方の号炉のプラント監視機能が喪失しない設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽は、「チ. (1) (iii) 遮蔽設備」に記載する。</p> <p>中央制御室空調装置は、「チ. (1) (iv) 換気設備」に記載する。</p> <p>アンユラス空気浄化設備は、「リ. (4) (ii) アンユラス空気浄化設備」に記載する。</p> <p>空冷式非常用発電装置は、「ヌ. (2) (iv) 代替電源設備」に記載する。</p>	<p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、「チ(1) (v) 遮蔽設備」に記載する。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置及び中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）は、「チ(1)(vi) 換気空調設備」に記載する。</p> <p>代替交流電源設備は、「ヌ(2) (iv) 代替電源設備」に記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備]                  中央制御室遮蔽                  （「チ(1) (v) 遮蔽設備」と兼用）                  中央制御室待避所遮蔽                  （「チ(1) (v) 遮蔽設備」と兼用）                  中央制御室送風機                  （「チ(1) (vi) 換気空調設備」と兼用）                  中央制御室排風機                  （「チ(1) (vi) 換気空調設備」と兼用）                  中央制御室再循環送風機                  （「チ(1) (vi) 換気空調設備」と兼用）</p>	<p>中央制御室遮へいについては、「チ. (1) (iii) 遮蔽設備」に記載する。</p> <p>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ァン及び中央制御室非常用循環フィルタユニットについては、「チ. (1) (iv) 換気設備」に記載する。</p> <p>アンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニットについては、「リ. (4) (ii) アンユラス空気浄化設備」に記載する。                  アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペについては、「ヘ. (5) (x) アンユラス空気浄化設備」に記載する。                  常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備については、「ヌ. (2) (iv) 代替電源設備」に記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備]                  中央制御室遮へい                  （「チ. (1) (iii) 遮蔽設備」と兼用）</p> <p>中央制御室給気ファン                  （「チ. (1) (iv) 換気設備」と兼用）                  中央制御室循環ファン                  （「チ. (1) (iv) 換気設備」と兼用）                  中央制御室非常用循環ファン                  （「チ. (1) (iv) 換気設備」と兼用）</p>	<p>以降は泊欄の着色は女川との比較。</p> <p><b>【大飯】 共用の相違</b>                  ・泊は女川同様、単号炉のため対象外。</p> <p>①の相違  <b>【女川、大飯】 記載表現の相違</b>                  ・泊では『〇〇については「〇〇」に記載する』という表現で統一することとしている。                  ・以下、本ページの同様の相違は相違理由を省略する。  <b>【女川】 章立ての相違</b></p> <p>④の相違                  ①の相違  <b>【大飯】 記載表現の相違</b></p> <p>②の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p><b>【女川】 章立ての相違</b>                  ①の相違</p> <p><b>【女川】 章立ての相違</b>                  ④の相違</p> <p><b>【女川】 章立ての相違</b></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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>中央制御室再循環フィルタ装置                      （「チ(1)(vi)換気空調設備」と兼用）                      無線連絡設備（固定型）                      （「ヌ(3)(vii)通信連絡設備」と兼用）</p> <p>衛星電話設備（固定型）                      （「ヌ(3)(vii)通信連絡設備」と兼用）                      データ表示装置（待避所）                      個数 一式                      差圧計                      （「チ(1)(vi)換気空調設備」と兼用）</p> <p>非常用ガス処理系排風機                      （「リ(4)(ii)非常用ガス処理系」と兼用）</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置                      （「リ(4)(ii)非常用ガス処理系」と兼用）                      個数 1</p>	<p>中央制御室非常用循環フィルタユニット                      （「チ、(1)(iv)換気設備」と兼用）</p> <p>アニュラス空気浄化ファン                      （「リ、(4)(ii)アニュラス空気浄化設備」他と兼用）                      アニュラス空気浄化フィルタユニット                      （「リ、(4)(ii)アニュラス空気浄化設備」他と兼用）</p>	<p>【女川】章立ての相違                      ①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>②の相違</p>
<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型照明（SA）（3号及び4号炉共用）                      個数 8（予備1）</p>	<p>[可搬型重大事故等対処設備]                      中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）                      （「チ(1)(vi)換気空調設備」と兼用）</p> <p>可搬型照明（SA）                      個数 6（予備1）</p>	<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型照明（SA）                      個数 5（予備2）</p>	<p>①の相違</p> <p>【大飯】共用の相違                      【女川・大飯】設備の相違                      ・女川とは①及び③の相違等により個数の設定は異なる。大飯は3、4号炉合わせての個数である。</p>
<p>酸素濃度計（3号及び4号炉共用）                      個数 1（予備2）</p> <p>二酸化炭素濃度計（3号及び4号炉共用）                      個数 1（予備2）</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、設計基準事故時及び重大事故等時共に使用する。</p>	<p>酸素濃度計                      個数 2（予備1）</p> <p>二酸化炭素濃度計                      個数 2（予備1）</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、設計基準事故時及び重大事故等時ともに使用する。</p>	<p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計                      個数 1（予備2）</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、設計基準事故時及び重大事故等時ともに使用する。</p>	<p>【大飯】共用の相違                      ①の相違</p> <p>【女川、大飯】設備名称の相違                      【大飯】共用の相違                      ①の相違</p>
<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型照明（SA）（3号及び4号炉共用）                      個数 8（予備1）</p>			<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載箇所の相違                      ・移動先で比較</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>チ. 放射線管理施設の構造及び設備</p> <p>A. 3号炉</p> <p>(1) 屋内管理用の主要な設備の種類</p> <p>(iii) 遮蔽設備</p> <p>放射線業務従事者等の被ばく線量を低減するため、遮蔽設備を設ける。</p> <p>a. 中央制御室遮蔽</p>	<p>チ 放射線管理施設の構造及び設備</p> <p>(1) 屋内管理用の主要な設備の種類</p> <p>(v) 遮蔽設備</p> <p>放射線業務従事者等の被ばく線量を低減するため、遮蔽設備を設ける。</p> <p>a. 中央制御室遮蔽</p>	<p>チ. 放射線管理施設の構造及び設備</p> <p>(1) 屋内管理用の主要な設備の種類</p> <p>(iii) 遮蔽設備</p> <p>放射線業務従事者等の被ばく線量を低減するため、遮蔽設備を設ける。</p> <p>a. 中央制御室遮へい</p>	<p>【女川】 章立ての相違</p>
<p>中央制御室遮蔽（3号及び4号炉共用）は、原子炉冷却材喪失等の設計基準事故時に、中央制御室にとどまり必要な操作、措置を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、中央制御室空調装置等の機能とあいまって、100mSvを下回るよう設計する。</p>	<p>中央制御室遮蔽は、原子炉冷却材喪失等の設計基準事故時に、中央制御室にとどまり必要な操作、措置を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。また、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、中央制御室換気空調系等の機能とあいまって、100mSvを下回るよう設計する。</p>	<p>中央制御室遮へいは、原子炉冷却材喪失等の設計基準事故時に、中央制御室にとどまり必要な操作、措置を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。また、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、中央制御室遮へいを透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、中央制御室空調装置等の機能とあいまって、100mSvを下回るよう設計する。</p>	<p>【大飯】 共用の相違</p> <p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p style="text-align: right;">DB26条の範囲</p>
<p>中央制御室遮蔽は、重大事故等時に、中央制御室にとどまり必要な操作を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。</p> <p>運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、全面マスクの着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備することで、中央制御室空調装置の機能とあわせて、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないようにすることにより、中央制御室の居住性を確保できる設計とする。</p> <p>中央制御室及び中央制御室遮蔽はプラントの状況に応じた運転員の相互融通等を考慮し、居住性にも配慮した共通のスペースとしている。スペースの共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な運転管理（事故処置を含む。）をすることで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>各号炉の監視・操作盤は、共用によって悪影響を及ぼさないよう、一部の共通設備を除いて独立して設置することで、一方の号炉の監視・操作中に、他方の号炉のプラント監視機能が喪失しない設計とする。</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても中央制御室に運転員がとどまるために必要な遮蔽設備として、中央制御室遮蔽を設ける。</p> <p>炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲による運転員の被ばくを低減するため、中央制御室内に中央制御室待避所を設け、中央制御室待避所には、遮蔽設備として、中央制御室待避所遮蔽を設ける。</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても中央制御室に運転員がとどまるために必要な遮蔽設備として、中央制御室遮へいを設ける。</p> <p>運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、全面マスク等の着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備することで、中央制御室空調装置の機能とあいまって、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないようにすることにより、中央制御室の居住性を確保できる設計とする。</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 大飯審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>・泊では防護具を含め「等」を記載。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>・2つ上の段落と表現を合わせた</p> <p>①の相違</p> <p>【大飯】 共用の相違</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>中央制御室遮蔽（3号及び4号炉共用）一式</p> <p>中央制御室遮蔽は、設計基準事故時及び重大事故等時共に使用する。</p> <p>(iv) 換気設備                      通常運転時、設計基準事故時及び重大事故等時に発電所従業員に新鮮な空気を送るとともに、空気中の放射性物質を除去低減並びに中央制御室外又は緊急時対策所の火災により発生する有毒ガス等に対する隔離が可能な換気設備を設ける。</p> <p>a. 中央制御室空調装置                      中央制御室等の換気及び冷暖房を行うための中央制御室空調装置（3号及び4号炉共用）を設ける。                      中央制御室空調装置には、通常のラインのほか、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、事故時には外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。                      外部との遮断が長期にわたり、室内の環境が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。                      中央制御室外の火災により発生する有毒ガス等に対し、中央制御室空調装置の外気取入れを手動で遮断し、閉回路循環方式に切り替えることが可能な設計とする。                      中央制御室空調装置は、各号炉独立に設置し、片系列単独で中央制御室遮蔽とあいまって中央制御室の居住性を維持できる設計とする。また、共用により多重性を持ち、単一設計とする中央制御室非常用循環フィルタユニットを含め、安全性が向上する設計とする。</p>	<p>[常設重大事故等対処設備]                      中央制御室遮蔽                      （「へ(5)(vi) 中央制御室」と兼用）一式                      中央制御室遮蔽は、設計基準事故時及び重大事故等時ともに使用する。                      中央制御室待避所遮蔽                      （「へ(5)(vi) 中央制御室」と兼用）一式</p> <p>(vi) 換気空調設備                      通常運転時、運転時の異常な過渡変化時、設計基準事故時及び重大事故等時に発電所従業員に新鮮な空気を送るとともに、空気中の放射性物質の除去低減が可能な換気空調設備を設ける。</p> <p>中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>b. 中央制御室換気空調系                      中央制御室等の換気及び冷暖房を行うための中央制御室換気空調系を設ける。                      中央制御室換気空調系には、通常のラインの他、高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを内蔵した中央制御室再循環フィルタ装置並びに中央制御室再循環送風機からなる非常用ラインを設け、設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し、中央制御室再循環フィルタ装置を通る事故時運転モードとし、運転員を放射線被ばくから防護する設計とする。                      外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室再循環フィルタ装置で浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。                      中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガス、ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対し、中央制御室換気空調系の外気取入れを手動で遮断し、事故時運転モードに切り替えることが可能な設計とする。</p>	<p>[常設重大事故等対処設備]                      中央制御室遮へい                      （「へ、(5)(v) 中央制御室」と兼用）一式                      中央制御室遮へいは、設計基準事故時及び重大事故等時ともに使用する。</p> <p>(iv) 換気設備                      通常運転時、運転時の異常な過渡変化時、設計基準事故時及び重大事故等時に発電所従業員に新鮮な空気を送るとともに、空気中の放射性物質の除去低減が可能な換気設備を設ける。</p> <p>中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置する。</p> <p>a. 中央制御室空調装置                      中央制御室等の換気及び冷暖房を行うための中央制御室空調装置を設ける。                      中央制御室空調装置には、通常のラインの他、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環運転とし、運転員を放射線被ばくから防護する設計とする。                      外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。                      中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガス、ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対し、中央制御室空調装置の外気取入れを手動で遮断し、閉回路循環運転に切り替えることが可能な設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映                      【大飯】共用の相違                      【女川】章立ての相違                      【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】章立ての相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>①の相違                      ・女川は①の相違により可搬型SA設備（ボンベ等）を保管するが、泊は可搬型設備は存在せず、すべて「設置」。</p>
<p>中央制御室等の換気及び冷暖房を行うための中央制御室空調装置（3号及び4号炉共用）を設ける。                      中央制御室空調装置には、通常のラインのほか、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、事故時には外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。                      外部との遮断が長期にわたり、室内の環境が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。                      中央制御室外の火災により発生する有毒ガス等に対し、中央制御室空調装置の外気取入れを手動で遮断し、閉回路循環方式に切り替えることが可能な設計とする。                      中央制御室空調装置は、各号炉独立に設置し、片系列単独で中央制御室遮蔽とあいまって中央制御室の居住性を維持できる設計とする。また、共用により多重性を持ち、単一設計とする中央制御室非常用循環フィルタユニットを含め、安全性が向上する設計とする。</p>	<p>中央制御室等の換気及び冷暖房を行うための中央制御室換気空調系を設ける。                      中央制御室換気空調系には、通常のラインの他、高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを内蔵した中央制御室再循環フィルタ装置並びに中央制御室再循環送風機からなる非常用ラインを設け、設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し、中央制御室再循環フィルタ装置を通る事故時運転モードとし、運転員を放射線被ばくから防護する設計とする。                      外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室再循環フィルタ装置で浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。                      中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガス、ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対し、中央制御室換気空調系の外気取入れを手動で遮断し、事故時運転モードに切り替えることが可能な設計とする。</p>	<p>中央制御室等の換気及び冷暖房を行うための中央制御室空調装置を設ける。                      中央制御室空調装置には、通常のラインの他、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環運転とし、運転員を放射線被ばくから防護する設計とする。                      外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。                      中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガス、ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対し、中央制御室空調装置の外気取入れを手動で遮断し、閉回路循環運転に切り替えることが可能な設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映                      【大飯】女川審査実績の反映                      【大飯】女川審査実績の反映                      ・大飯は「等」でまとめている。                      【大飯】共用の相違</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>重大事故等時において、中央制御室空調装置は、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。</p> <p>中央制御室の換気空調系は、重大事故等時において中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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及び中央制御室空調ユニットを電源復旧し使用するが、共用により自号炉の系統だけでなく他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）の系統も使用することで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>3号炉及び4号炉それぞれの系統は、共用により悪影響を及ぼさないよう独立して設置する設計とする。</p> <p>中央制御室空調装置は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時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は、「又。(2)(iv)代替電源設備」に記載する。</p> <p>中央制御室空調ファン（3号及び4号炉共用）</p> <p>台数 4</p> <p>中央制御室循環ファン（3号及び4号炉共用）</p> <p>台数 4</p> <p>中央制御室非常用循環ファン（3号及び4号炉共用）</p> <p>台数 4</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、中央制御室換気空調系は、高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを内蔵した中央制御室再循環フィルタ装置並びに中央制御室再循環送風機からなる非常用ラインを設ける。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 59-p7-②再掲</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>中央制御室送風機                  (「へ(5)(vi)中央制御室」と兼用)                  台数 1(予備1)</p> <p>容量 約80,000 m<sup>3</sup>/h</p> <p>中央制御室排風機                  (「へ(5)(vi)中央制御室」と兼用)                  台数 1(予備1)                  容量 約5,000 m<sup>3</sup>/h</p> <p>中央制御室再循環送風機                  (「へ(5)(vi)中央制御室」と兼用)                  台数 1(予備1)</p> <p>容量 約8,000 m<sup>3</sup>/h</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、中央制御室空調装置は、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環運転とし、運転員を放射線被ばくから防護する設計とする。</p> <p>中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン及び中央制御室非常用循環ファンは、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、「又。(2)(iv)代替電源設備」に記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>中央制御室給気ファン                  (「へ。(5)(v)中央制御室」と兼用)                  台数 2</p> <p>容量 約500m<sup>3</sup>/min(1台当たり)</p> <p>中央制御室循環ファン                  (「へ。(5)(v)中央制御室」と兼用)                  台数 2                  容量 約500m<sup>3</sup>/min(1台当たり)</p> <p>中央制御室非常用循環ファン                  (「へ。(5)(v)中央制御室」と兼用)                  台数 2</p> <p>容量 約85m<sup>3</sup>/min(1台当たり)</p>	<p>【女川】大飯審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                  ・前頁と同様に大飯の「内部被ばく」に対し泊は女川審査実績の反映として「放射線被ばく」と表現した。                  【大飯】共用の相違</p> <p>【女川】大飯審査実績の反映                  【大飯】記載表現の相違                  ・泊は女川と同様に具体的な設備名称で記載。                  ⑨の相違                  ⑨の相違                  【大飯】記載表現の相違                  ・泊では『〇〇については『〇〇』に記載する』という表現で統一。                  【大飯】女川審査実績の反映                  【大飯】共用の相違                  【女川】章立ての相違                  【女川】系統構成の相違                  ・泊も1台で必要な容量を満足する設備を2台設置しているが、いずれかを予備と位置付けているわけではない(大飯と同様)。                  【女川】個別設計の相違                  ④の相違                  【大飯】共用の相違</p> <p>【大飯】共用の相違                  【女川】章立ての相違                  【女川】系統構成の相違                  ・泊も1台で必要な容量を満足する設備を2台設置しているが、いずれかを予備と位置付けているわけではない(大飯と同様)。                  【女川】個別設計の相違</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>中央制御室空調ファン（3号及び4号炉共用） 台数 4</p> <p>中央制御室循環ファン（3号及び4号炉共用） 台数 4 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59p15-①</span></p> <p>中央制御室非常用循環フィルタユニット（3号及び4号炉共用） 型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型 基数 2</p> <p>中央制御室空調ユニット（3号及び4号炉共用） 型式 粗フィルタ及び冷水冷却コイル内蔵型 基数 4</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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及び中央制御室空調ユニットは、設計基準事故時及び重大事故等時共に使用する。</p>	<p>中央制御室再循環フィルタ装置（「へ(5)(vi)中央制御室」と兼用） 基数 1</p> <p>粒子除去効率 99.9%以上（直径0.5μm以上の粒子） 系統よう素除去効率 90%以上（相対湿度70%以下において）</p> <p>c. 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ） 炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲による運転員の被ばくを低減するため、中央制御室待避所を正圧化し、放射性物質が中央制御室待避所に流入することを一定時間完全に防ぐために必要な換気空調設備として、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）を設ける。 [常設重大事故等対処設備] 差圧計 （「へ(5)(vi)中央制御室」と兼用） 個数 1 [可搬型重大事故等対処設備] 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ） （「へ(5)(vi)中央制御室」と兼用） 本数 40（予備40） 容量 約47 L（1本当たり） 充填圧力 約19.6 MPa [gage]</p>	<p>中央制御室非常用循環フィルタユニット（「へ、(5)(v)中央制御室」と兼用） 型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型 基数 1 容量 約85m<sup>3</sup>/min 粒子除去効率 99%以上（0.7μm粒子） よう素除去効率 95%以上（相対湿度95%において）</p> <p>中央制御室給気ユニット 型式 粗フィルタ及び冷水冷却コイル内蔵型 基数 2 容量 約500m<sup>3</sup>/min（1基当たり）</p> <p>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及び中央制御室給気ユニットは、設計基準事故時及び重大事故等時ともに使用する。</p>	<p>【大阪】記載箇所の相違 ・移動先で比較</p> <p>【大阪】共用の相違 【女川】章立ての相違 【女川】記載方針の相違 ・泊では大阪同様、型式を記載している。</p> <p>記載方針の相違 【女川】個別仕様の相違 【女川】個別仕様の相違</p> <p>⑤の相違 【大阪】共用の相違</p> <p>【女川】大阪審査実績の反映</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>リ. 原子炉格納施設の構造及び設備                      (4) その他の主要な事項                      (ii) アンユラス空気浄化設備                      b. 重大事故等時</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設ける。</p>	<p>【伊方発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書（3号炉完本）令和2年9月現在より引用】</p> <p>リ 原子炉格納施設の構造及び設備                      (4) その他の主要な事項                      (ii) アンユラス空気再循環設備                      b. 重大事故等対処設備                      (a) 放射性物質の濃度を低減するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、<b>運転員が中央制御室にとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</b></p> <p>運転員が中央制御室にとどまるため、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</p> <p>ホ 原子炉冷却系統施設の構造及び設備                      (3) 非常用冷却設備                      (ii) 主要な機器及び管の個数及び構造                      b. 重大事故等対処設備                      (b) 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧時に炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として主蒸気逃がし安全弁を設ける。</p>	<p>リ. 原子炉格納施設の構造及び設備                      (4) その他の主要な事項                      (ii) アンユラス空気浄化設備                      b. 重大事故等時</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設置及び保管する。</p> <p>運転員が原子炉制御室にとどまるための設備のうち、放射性物質の濃度を低減するための設備及び水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、原子炉建屋等の損傷を防止するための水素濃度制御設備としてアンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニットを設ける。</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>②の相違により女川にはアンユラス空気浄化設備は存在しないため大飯との比較を実施する。</li> <li>「原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備」（水素の排出）としての記載は53条での説明事項。</li> <li>電源健全時と喪失時の手段をかき分けている先行プラントとして伊方3号炉の設置変更許可申請書完本の引用を掲載した。</li> <li>伊方3号炉との相違理由のうち、緑字は設備名称の相違又は大飯若しくは女川審査実績の反映である。</li> </ul> <p>【大飯、伊方】資料構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川では「原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備」について、窒素ガスを供給する設備を「へ。」に書き分けている。泊ではその知見を反映し、アンユラス空気浄化設備で用いるアンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベは「へ。」に記載することとした。</li> <li>本章においてボンベ以外の記載を行うことをここで記載している。女川の構文を参考としているため、女川の記載を掲載した。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質及び水素等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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>また、アンユラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ボンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質及び水素等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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>また、アンユラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ボンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p> <p style="text-align: right;">再掲</p>	<p>【伊方発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書（3号炉完本）令和2年9月現在 より引用】</p> <p>(a-1) 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備                  交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス排気ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む気体を吸引し、アンユラス排気フィルタユニットにて放射性物質を低減して排出することにより、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>(a-2) 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備                  全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス排気ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む気体を吸引し、アンユラス排気フィルタユニットにて放射性物質を低減して排出することにより、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アンユラス排気ファンは、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である非常用ガスタービン発電機又は空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>また、アンユラス排気系空気作動弁は、窒素ボンベ（アンユラス排気系空気作動弁用）により代替空気を供給し、非常用ガスタービン発電機又は空冷式非常用発電装置によりアンユラス排気系空気作動弁駆動用空気配管の電磁弁を開弁することで開操作できる設計とする。</p>	<p>(a) 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備                  交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アンユラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> <p>また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>(b) 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備                  全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、B-アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、B-アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アンユラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アンユラス空気浄化設備の弁及びダンパは、アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベにより代替空気を供給すること又は、アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p> <p>アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベについては「へ、(5) (x) アンユラス空気浄化設備（重大事故等時）」に記載する。</p>	<p>⑧の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】運用等の相違                  ・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</p> <p>⑧の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>⑩の相違</p> <p>⑩の相違</p> <p>【大飯、伊方】女川審査実績の反映                  ・女川実績の反映として、泊ではボンベについての記載を別章に整理しており、それを宣言している。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>空冷式非常用発電装置については、「ヌ.(2)(iv)代替電源設備」にて記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備]                  アンユラス空気浄化ファン（リ.(4)(ii)a.他と兼用）                  台数 2                  容量 約160m<sup>3</sup>/min（1台当たり）</p> <p>アンユラス空気浄化フィルタユニット                  （リ.(4)(ii)a.他と兼用）                  型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型                  個数 2                  容量 約156m<sup>3</sup>/min（1個当たり）                  よう素除去効率 95%以上                  粒子除去効率 99%以上（0.7μm 粒子）</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]                  窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）                  （ホ.(3)(ii)b.(b)他と兼用）                  本数 10（予備2）                  容量 約7Nm<sup>3</sup>（1本当たり）</p> <p>可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）                  （ホ.(3)(ii)b.(b)他と兼用）                  台数 2（予備1）                  容量 約14.4m<sup>3</sup>/h（1台当たり）</p>	<p>非常用ガスタービン発電機及び空冷式非常用発電装置については、「ヌ(2)(iv)代替電源設備」にて記載する。</p> <p>【高浜発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書（3, 4号炉完本）令和3年5月現在 より引用】</p> <p>リ. 原子炉格納施設の構造及び設備                  A. 3号炉                  (4) その他の主要な事項                  (ii) アンユラス空気浄化設備                  b. 重大事故等時                  炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設ける。                  重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラスへ漏えいする放射性物質及び水素等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。アンユラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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。また、A系アンユラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンベ（アンユラス浄化排気弁等作動用）により開操作できる設計とする。空冷式非常用発電装置については、「ヌ.(2)(iv)代替電源設備」に記載する。</p>	<p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備については、「ヌ.(2)(iv)代替電源設備」に記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備]                  アンユラス空気浄化ファン                  （『リ.(4)(ii) アンユラス空気浄化設備 a. 設計基準事故時』他と兼用）</p> <p>アンユラス空気浄化フィルタユニット                  （『リ.(4)(ii) アンユラス空気浄化設備 a. 設計基準事故時』他と兼用）                  型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型                  個数 2                  容量 約310m<sup>3</sup>/min（1基当たり）                  よう素除去効率 95%以上（相対湿度95%において）                  粒子除去効率 99%以上（0.7μm 粒子）</p>	<p>⑨、⑩の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替空気により開操作可能な弁が片系である先行実績を示すため、高浜3 / 4号炉の設置変更許可申請書完本を女川欄に掲載した。</li> <li>【大飯】記載表現の相違</li> <li>【大飯】記載箇所の相違</li> <li>【大飯】記載表現の相違</li> <li>【大飯】個別設計の相違</li> <li>【大飯】女川実績の反映</li> <li>・「チ。」における女川の中央制御室再循環フィルタ装置での記載を踏まえ、記載を追加した。</li> <li>【大飯】記載箇所の相違</li> <li>・女川実績の反映として、泊の対応するSA設備「アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ」は、『へ.(5)(x) アンユラス空気浄化設備（重大事故等時）』に記載する。</li> </ul> <p>⑥の相違</p>

59-p18-①



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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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><b>【比較対象として泊のへ。に記載】</b></p> <p>リ. 原子炉格納施設の構造及び設備                      (4) その他の主要な事項                      (ii) アンユラス空気浄化設備                      b. 重大事故等時</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設置及び保管する。</p> <p>運転員が原子炉制御室にとどまるための設備のうち、放射性物質の濃度を低減するための設備及び水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、原子炉建屋等の損傷を防止するための水素濃度制御設備としてアンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニットを設ける。</p> <p>(a) 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アンユラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> <p>また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p><b>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</b></p> <p>へ. 計測制御系統施設の構造及び設備                      (5) その他の主要な事項                      (x iii) 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧時に炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として、主蒸気逃がし安全弁を作動させる代替自動減圧回路（代替自動減圧機能）、高圧窒素ガス供給系（非常用）及び代替高圧窒素ガス供給系を設ける。</p>	<p>へ. 計測制御系統施設の構造及び設備                      (5) その他の主要な事項                      (x) アンユラス空気浄化設備（重大事故等時）</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設置及び保管する。</p> <p>運転員が原子炉制御室にとどまるための設備のうち、放射性物質の濃度を低減するための設備及び水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、原子炉建屋等の損傷を防止するための水素濃度制御設備としてアンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペを設ける。</p>	<p><b>【大飯】資料構成の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川では「原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備」について、窒素ガスを供給する設備を「へ。」に書き分けている。泊ではその知見を反映し、アンユラス空気浄化設備で用いるアンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペは「へ。」に記載することとした。</li> <li>・女川の完本における、「ホ」と「へ」の対応関係と泊の「リ。」と「へ」の対応関係が同様の関係となるように記載した。</li> <li>・「リ。」と「へ」の対応関係については、添付書類八での「9.3.2」と「6.12」の対応関係と同様である（p59-72）。</li> <li>・泊の「リ。」と「へ」の相違については青で識別しており、相違理由は上記のとおり。</li> </ul> <p>・「へ。」としては、アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペを用いない手順は記載していない。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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) 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、B-アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、B-アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アニュラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパは、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給すること又は、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペについては「へ. (5) (x) アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）」に記載する。</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備については、「ヌ. (2) (iv) 代替電源設備」に記載する。</p> <p>【大阪発電所 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）              (ホ. (3) (ii) b. (b) 他と兼用)</p> <p>本 数 10 (予備2)              容 量 約 7Nm<sup>3</sup> (1本当たり)</p> <p style="text-align: right;">59-p18-① 再掲</p> </div>		<p>a. 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、B-アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、B-アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アニュラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパは、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給すること又は、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p> <p>B-アニュラス空気浄化ファン及びB-アニュラス空気浄化フィルタユニットについては「リ. (4) (ii) アニュラス空気浄化設備」に記載する。</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペ（「へ. (5) (ix) 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備」と兼用)</p> <p>個 数 1 (予備1)              容 量 約 47 L</p>	<p>・へ. (5) (x) アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）ではポンペについて記載しており、ポンペ自体には電源を用いないため、電源についての飛ばし記載は行わない。（「リ. (4) (ii) アニュラス空気浄化設備」への飛ばし記載により間接的に言及している。）</p> <p>【大阪】 設備名称の相違              【大阪】 兼用の相違</p> <p>【大阪】 個別設計の相違</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

大飯発電所3/4号炉

【大飯発電所 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】

第五十九条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員が第二十六条第一項の規定により設置される原子炉制御室にとどまるために必要な設備を設けなければならない。

適合のための設計方針

中央制御室には、**重大事故**が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な**重大事故等対処設備**を設置及び保管する。

重大事故等時において中央制御室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。

重大事故等対処設備（居住性の確保）として、重大事故等時において中央制御室空調装置は、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。

中央制御室遮蔽は、重大事故等時に、中央制御室にとどまり必要な操作を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、全面マスクの着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備することで、中央制御室空調装置及び中央制御室遮蔽の機能とあわせて、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないようにすることにより、中央制御室の居住性を確保できる設計とする。

女川原子力発電所2号炉

第五十九条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員が第二十六条第一項の規定により設置される原子炉制御室にとどまるために必要な設備を設けなければならない。

適合のための設計方針

中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な**重大事故等対処設備**を設置及び保管する。

(1) 居住性を確保するための設備

**重大事故**が発生した場合においても運転員がとどまるための設備として、可搬型照明（SA）、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。

a. 換気空調設備及び遮蔽設備

炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な**重大事故等対処設備**として、中央制御室換気空調系は、重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において**高性能エアフィルタ**及び**チャコールエアフィルタ**を内蔵した中央制御室再循環フィルタ装置並びに中央制御室再循環送風機からなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室再循環フィルタ装置を通る**事故時運転モード**とすることにより、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。

また、炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲通過時において、中央制御室待避所を中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）で正圧化することにより、放射性物質が中央制御室待避所に流入することを一定時間完全に防ぐことができる設計とする。

中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、中央制御室換気空調系及び中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）の機能とあわせて、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。

また、全面マスク等の着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備する。

泊発電所3号炉

第五十九条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員が第二十六条第一項の規定により設置される原子炉制御室にとどまるために必要な設備を設けなければならない。

適合のための設計方針

中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な**重大事故等対処設備**を設置及び保管する。

(1) 居住性を確保するための設備

炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために中央制御室の居住性を確保するための**重大事故等対処設備**（居住性の確保）として、可搬型照明（SA）、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、中央制御室遮へい及び酸素濃度・二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。

a. 換気空調設備及び遮蔽設備

炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な**重大事故等対処設備**（居住性の確保）として、中央制御室空調装置は、重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において**微粒子フィルタ**及び**よう素フィルタ**を内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る**閉回路循環運転**とすることにより、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。

中央制御室遮へいは、運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、中央制御室空調装置の機能とあわせて、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。

また、全面マスク等の着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備する。

相違理由

【大飯】女川審査実績の反映

【女川】記載表現の相違  
 ・要求条文及びp59-6の表現に合わせた。  
 ④の相違  
 ①の相違  
 ①の相違

【大飯】女川審査実績の反映

【大飯】女川審査実績の反映  
 【女川】大飯審査実績の反映

①の相違

①の相違  
 【大飯】女川審査実績の反映  
 ①の相違

【女川】表現の相違  
 ・泊は法令の記載に合わせた

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>可搬型の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、室内の酸素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設計とする。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p22-①</span></p> <p>外部との遮断が長期にわたり、室内の環境が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることが可能な設計とする。</p> <p>照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p22-②</span></p> <p>中央制御室空調装置及び可搬型照明（SA）は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時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>照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p22-② 再掲</span></p>	<p>中央制御室換気空調系は、外部との遮断が長期にわたり、室内の環境条件が悪化した場合には、外気を中央制御室再循環フィルタ装置で浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>b. 通信連絡設備                  炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、緊急時対策所と通信連絡を行うため、無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）を使用する。                  無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>c. データ表示装置（待避所）                  炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、中央制御室待避所の外に出ることなく発電用原子炉施設の主要な計測装置の監視を行うためにデータ表示装置（待避所）を設置する。                  データ表示装置（待避所）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>d. 中央制御室の照明を確保する設備                  想定される重大事故等時において、設計基準対象施設である中央制御室照明が使用できない場合の重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>中央制御室空調装置は、外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットにより浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン及び中央制御室非常用循環ファンは、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>b. 中央制御室の照明を確保する設備                  想定される重大事故等時において、設計基準対象施設である中央制御室の照明設備が使用できない場合の重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違                  ・移動先で比較</p> <p>記載表現の相違                  ・泊は「へ、計測制御系統施設の構造及び設備」の記載に合わせた</p> <p>【大飯】記載箇所の相違                  ・移動先で比較</p> <p>④の相違                  【大飯】女川審査実績の反映                  ⑨の相違                  ⑩の相違</p> <p>①の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【女川】記載表現の相違                  ・泊では10条で用いている表現に合わせた。                  ⑨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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>可搬型の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、室内の酸素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設計とする。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p22-① 再掲</span></p> <p>空冷式非常用発電装置、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>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室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ける設計とする。</p> <p>また、以下の重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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けることができるよう考慮する。</p> <p>可搬型照明（SA）は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時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、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>e. 差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所と中央制御室との間が正圧化に必要な差圧が確保できていることを把握するため、差圧計を使用する。</p> <p>また、中央制御室内及び中央制御室待避所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するため、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>(2) 汚染の持ち込みを防止するための設備</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。</p> <p>また、照明については、乾電池内蔵型照明により確保できる設計とする。</p>	<p>c. 酸素濃度・二酸化炭素濃度計</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御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するため、酸素濃度・二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p> <p>(2) 汚染の持ち込みを防止するための設備</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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、作業服の着替え等を行うための区画を設ける設計とする。</p> <p>また、以下の重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p>	<p>①の相違  <span style="color: blue;">【大飯】</span> 女川審査実績の反映</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p><span style="color: blue;">【大飯】</span> 記載表現の相違              ・大飯は設備名称を記載しているが、泊は総称で記載している  <span style="color: blue;">【女川】</span> 大飯審査実績の反映</p> <p>⑨の相違</p> <p><span style="color: blue;">【女川】</span> 記載表現の相違              ・泊は設置許可基準規則の解釈に合わせた。</p> <p><span style="color: blue;">【女川、大飯】</span> 記載表現の相違</p> <p>③の相違</p> <p><span style="color: blue;">【大飯】</span> 女川審査実績の反映</p> <p>③の相違</p> <p><span style="color: blue;">【女川】</span> 大飯審査実績の反映</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑨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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時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>また、アニュラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時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>また、アニュラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p> <p style="text-align: right;">再掲</p>	<p>(3) 運転員の被ばくを低減するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員の被ばくを低減するための重大事故等対処設備として、非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置を使用する。</p> <p>非常用ガス処理系は、非常用ガス処理系排風機、配管・弁類及び計測制御装置等で構成し、非常用ガス処理系排風機により原子炉建屋原子炉棟内を負圧に維持するとともに、原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉棟内に漏えいした放射性物質を含む気体を排気筒から排気することで、中央制御室の運転員の被ばくを低減することができる設計とする。</p> <p>なお、本システムを使用することにより重大事故等対応要員の被ばくを低減することも可能である。</p> <p>原子炉建屋原子炉棟の気密パウンダリの一部として原子炉建屋に設置する原子炉建屋ブローアウトパネルは、閉状態を維持できる、又は開放時に容易かつ確実に原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置により開口部を再開止できる設計とする。</p> <p>また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は現場において、人力により操作できる設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>(3) 放射性物質の濃度を低減するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>a. 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アニュラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>b. 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、B-アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、B-アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アニュラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパは、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給すること又は、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p>	<p>②の相違により女川との比較困難のため、本ページは大飯と比較する。</p> <p>③の相違</p> <p>【大飯】運用等の相違          ・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</p> <p>③の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違          ⑨の相違          ⑨の相違          ⑦の相違          【大飯】記載表現の相違          ⑦の相違          ⑦の相違          ⑥の相違          ⑩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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>空冷式非常用発電装置、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>中央制御室及び中央制御室遮蔽は、プラントの状況に応じた運転員の相互融通等を考慮し、居住性にも配慮した共通のスペースとしている。スペースの共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な運転管理（事故処置を含む。）をすることで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>各号炉の監視・操作盤は、共用によって悪影響を及ぼさないよう、一部の共通設備を除いて独立して設置することで、一方の号炉の監視・操作中に、他方の号炉のプラント監視機能が喪失しない設計とする。</p> <p>中央制御室の換気空調系は、重大事故等時において中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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及び中央制御室空調ユニットを電源復旧し使用するが、共用により自号炉の系統だけでなく他号炉（3号炉及び4号炉のうち、自号炉を除く。）の系統も使用することで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>3号炉及び4号炉それぞれの系統は、共用により悪影響を及ぼさないよう独立して設置する設計とする。</p>		<p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違                  ・大飯は設備名称を記載しているが、泊は総称で記載している                  ⑨、⑩の相違</p> <p>【大飯】共用の相違</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>2.16.1 適合方針</p> <p>原子炉制御室（以下「中央制御室」という。）には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>重大事故等時において中央制御室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、中央制御室遮蔽及び補助建屋換気空調設備のうち中央制御室空調装置の中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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並びに可搬型照明（SA）、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>また、代替電源として空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーを使用する。</p> <p>重大事故等時において、中央制御室空調装置は、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。</p>	<p>6.10 制御室</p> <p>6.10.2 重大事故等時</p> <p>6.10.2.1 概要</p> <p>中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>中央制御室の系統概要図を第6.10-1図から第6.10-4図に示す。</p> <p>6.10.2.2 設計方針</p> <p>(1) 居住性を確保するための設備</p> <p>重大事故が発生した場合における炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に、放出される放射性雲による運転員の被ばくを低減するため、中央制御室内に中央制御室待避所を設ける設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。</p> <p>a. 換気空調設備及び遮蔽設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室及び中央制御室待避所の運転員を過度の放射線被ばくから防護するために、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機及び中央制御室再循環フィルタ装置を使用する。</p> <p>中央制御室換気空調系は、重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを内蔵した中央制御室再循環フィルタ装置並びに中央制御室再循環送風機からなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室再循環フィルタ装置を通る事故時運転モードとすることにより、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。</p>	<p>6.14 制御室</p> <p>6.14.2 重大事故等時</p> <p>6.14.2.1 概要</p> <p>中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>中央制御室の系統概要図を第6.14.1図から第6.14.3図に示す。</p> <p>6.14.2.2 設計方針</p> <p>(1) 居住性を確保するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために中央制御室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、可搬型照明（SA）、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、中央制御室遮へい及び酸素濃度・二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。</p> <p>また、代替電源として常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備を使用する。</p> <p>a. 換気空調設備及び遮蔽設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室の運転員を過度の放射線被ばくから防護するために、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ァン及び中央制御室非常用循環フィルタユニットを使用する。</p> <p>中央制御室空調装置は、重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環運転とすることにより、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映                  【女川】章立ての相違                  【大飯】女川審査実績の反映                  【女川】章立ての相違                  【大飯】女川審査実績の反映                  【女川】章立ての相違</p> <p>①の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                  【女川】大飯審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                  ④の相違                  ①の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>①の相違                  ④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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>中央制御室遮蔽は、重大事故等時に、中央制御室にとどまり必要な操作を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。</p> <p>運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、全面マスクの着用及び運転員の交代要員体制を考慮しその実施のための体制を整備することで、中央制御室空調装置及び中央制御室遮蔽の機能と併せて、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないようにすることにより、中央制御室の居住性を確保できる設計とする。</p> <p>可搬型の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、室内の酸素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設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p27-①</span></p> <p>外部との遮断が長期にわたり、室内の環境が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることが可能な設計とする。</p> <p>照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p27-②</span></p> <p>中央制御室空調装置及び可搬型照明（SA）は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時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>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室遮蔽（3号及び4号炉共用）</li> <li>・中央制御室非常用循環ファン（3号及び4号炉共用）</li> <li>・中央制御室空調ファン（3号及び4号炉共用）</li> <li>・中央制御室循環ファン（3号及び4号炉共用）</li> <li>・中央制御室非常用循環フィルタユニット（3号及び4号炉共用）</li> </ul> <p>可搬型照明（SA）（3号及び4号炉共用） <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p27-③</span></p> <p>酸素濃度計（3号及び4号炉共用）                  二酸化炭素濃度計（3号及び4号炉共用） <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p27-④</span></p>	<p>また、炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲通過時において、中央制御室待避所を中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）で正圧化することにより、放射性物質が中央制御室待避所に流入することを一定時間完全に防ぐことができる設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、中央制御室換気空調系及び中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）の機能とあいまって、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>また、全面マスク等の着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備する。</p> <p>中央制御室換気空調系は、外気との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室再循環フィルタ装置で浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、非常用交流電源設備に加えて常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室送風機</li> <li>・中央制御室排風機</li> <li>・中央制御室再循環送風機</li> <li>・中央制御室再循環フィルタ装置</li> <li>・中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）</li> <li>・中央制御室遮蔽</li> <li>・中央制御室待避所遮蔽</li> </ul>	<p>中央制御室遮へいは、運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時に、中央制御室空調装置の機能とあいまって、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>また、全面マスク等の着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備する。</p> <p>中央制御室空調装置は、外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットにより浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン及び中央制御室非常用循環ファンは、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室給気ファン</li> <li>・中央制御室循環ファン</li> <li>・中央制御室非常用循環ファン</li> <li>・中央制御室非常用循環フィルタユニット</li> <li>・中央制御室遮へい</li> </ul>	<p>①の相違</p> <p>①の相違  <span style="color: blue;">【女川】記載表現の相違</span>                  ・泊は59-18に表現を合わせた</p> <p>①の相違  <span style="color: blue;">【大飯】女川審査実績の反映</span>  <span style="color: blue;">【女川】表現の相違</span>                  ・泊は法令の記載に合わせた</p> <p><span style="color: blue;">【女川・大飯】記載表現の相違</span>                  ・泊は59-19に表現を合わせた</p> <p><span style="color: blue;">【大飯】記載箇所の相違</span>                  ・移動先で比較</p> <p>④の相違                  記載表現の相違（「」の有無）                  ・泊は59-7, 59-19に合わせた。  <span style="color: blue;">【大飯】女川審査実績の反映</span>                  ・ただし、可搬型照明は女川同様、別の項としている。</p> <p>⑨の相違</p> <p><span style="color: blue;">【大飯】記載順所の相違、共用の相違</span></p> <p>④の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違  <span style="color: blue;">【大飯】記載箇所の相違</span>                  ・移動して比較</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】）</p> <p>・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】）</p> <p>・重油タンク（2.14 電源設備【57条】）</p> <p>・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】）</p>	<p>・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</p> <p>本システムの流路として、中央制御室換気空調系ダクト・ダンパ及び中央制御室待避所加圧設備（配管・弁）を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>b. 通信連絡設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、緊急時対策所と通信連絡を行うため、無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）を使用する。</p> <p>無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・無線連絡設備（固定型）（10.12 通信連絡設備）</li> <li>・衛星電話設備（固定型）（10.12 通信連絡設備）</li> <li>・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>・可搬型代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>c. データ表示装置（待避所）</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、中央制御室待避所の外に出ることなく発電用原子炉施設の主要な計測装置の監視を行うためにデータ表示装置（待避所）を設置する。</p> <p>データ表示装置（待避所）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データ表示装置（待避所）</li> <li>・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>・可搬型代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul>	<p>・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</p> <p>・可搬型代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</p> <p>本システムの流路として、中央制御室空調装置ダクト・ダンパを重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>・大飯は設備名称を記載しているが、泊は総称で記載している</p> <p>⑨の相違</p> <p>①の相違</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。<span style="float: right;">59-p27-② 再掲</span></p> <p>可搬型照明（SA）（3号及び4号炉共用）<span style="float: right;">59-p27-③ 再掲</span></p> <p>可搬型の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、室内の酸素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設計とする。<span style="float: right;">59-p27-① 再掲</span></p> <p>酸素濃度計（3号及び4号炉共用）                  二酸化炭素濃度計（3号及び4号炉共用）<span style="float: right;">59-p27-④ 再掲</span></p> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、補助建屋換気空調設備のうち中央制御室空調装置の中央制御室空調ユニット及びディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>また、ディーゼル発電機の詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。空冷式非常用発電装置、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、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p>	<p>d. 中央制御室の照明を確保する設備</p> <p>想定される重大事故等時において、設計基準対象施設である中央制御室照明が使用できない場合の重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）を使用する。</p> <p>可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可搬型照明（SA）</li> <li>常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>e. 差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室と中央制御室待避所との間が正圧化に必要な差圧を確保できていることを把握するため、差圧計を使用する。また、中央制御室内及び中央制御室待避所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するため、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>差圧計</li> <li>酸素濃度計</li> <li>二酸化炭素濃度計</li> </ul> <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>非常用交流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」にて記載する。</p> <p>常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p> <p>無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）については、「10.12 通信連絡設備」にて記載する。</p>	<p>b. 中央制御室の照明を確保する設備</p> <p>想定される重大事故等時において、設計基準対象施設である中央制御室の照明設備が使用できない場合の重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）を使用する。</p> <p>可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可搬型照明（SA）</li> <li>常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>可搬型代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>c. 酸素濃度・二酸化炭素濃度計</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御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するため、酸素濃度・二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸素濃度・二酸化炭素濃度計</li> </ul> <p>その他、設計基準事故対処設備である補助建屋換気空調設備のうち中央制御室空調装置の中央制御室給気ユニットを重大事故等対処設備として使用し、非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>非常用交流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」にて記載する。</p> <p>常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>	<p>【大阪】女川審査実績の反映                  【女川】記載表現の相違                  ・泊では10条で用いている表現に合わせた。                  ⑨の相違</p> <p>【大阪】共用の相違                  ⑨の相違</p> <p>①の相違</p> <p>【大阪】女川審査実績の反映                  ①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違                  【大阪】共用の相違</p> <p>⑤の相違                  【大阪】女川審査実績の反映</p> <p>【大阪】女川審査実績の反映</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室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ける設計とする。</p> <p>また、以下の重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、可搬型照明（SA）、空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーを使用する。</p> <p>照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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けることができるよう考慮する。</p> <p>可搬型照明（SA）は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時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>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可搬型照明（SA）（3号及び4号炉共用）</li> <li>空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】）</li> <li>燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】）</li> <li>重油タンク（2.14 電源設備【57条】）</li> <li>タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】）</li> </ul> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、ディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。空冷式非常用発電装置、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、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p>	<p>(2) 汚染の持ち込みを防止するための設備</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。</p> <p>また、照明については、乾電池内蔵型照明により確保できる設計とする。</p>	<p>(2) 汚染の持ち込みを防止するための設備</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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、作業服の着替え等を行うための区画を設ける設計とする。</p> <p>また、以下の重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、可搬型照明（SA）、常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備を使用する。</p> <p>照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可搬型照明（SA）</li> <li>常設代替交流電源設備</li> <li>可搬型代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。非常用交流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」にて記載する。常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>	<p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は設置許可基準規則の解釈及び大阪の記載に合わせた。</li> </ul> <p>【女川、大阪】記載表現の相違</p> <p>②の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は重大事故等対処設備を使用するため、大阪同様使用する設備を記載している。</li> </ul> <p>【大阪】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大阪は設備名称を記載しているが、泊は総称で記載している</li> </ul> <p>⑨の相違</p> <p>③の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可搬型照明の記載については大阪実績を反映した。</li> </ul> <p>【大阪】女川審査実績の反映</p> <p>③の相違</p> <p>③の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊欄の着色は大阪との比較結果とした。</li> </ul> <p>⑨の相違</p> <p>【大阪】共用の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大阪は設備名称を記載しているが、泊は総称で記載している</li> </ul> <p>⑨の相違</p> <p>③の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は女川の構文で記載した。</li> <li>多様性等に関する記載は、「6.14.2.2 設計方針」を通じて最後に記載している。</li> </ul> <p>⑨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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいたした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス空気浄化設備のアンユラス空気浄化ファン、アンユラス空気浄化フィルタユニット、窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用する。また、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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>また、アンユラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アンユラス空気浄化ファン</li> <li>・アンユラス空気浄化フィルタユニット</li> <li>・窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）</li> <li>・可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）</li> <li>・空冷式非常用発電装置（10.2 代替電源設備）</li> <li>・燃料油貯蔵タンク（10.2 代替電源設備）</li> <li>・重油タンク（10.2 代替電源設備）</li> <li>・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>59-p31-①</p> <p>空冷式非常用発電装置、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>59-p31-②</p> <p>格納容器空調装置を構成する排気筒は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>59-p31-③</p>	<p>(3) 運転員の被ばくを低減するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員の被ばくを低減するための重大事故等対処設備として、非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置を使用する。</p> <p>非常用ガス処理系は、非常用ガス処理系排風機、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、非常用ガス処理系排風機により原子炉建屋原子炉棟内に負圧に維持するとともに、原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉棟内に漏えいたした放射性物質を含む気体を排気筒から排気することで、中央制御室の運転員の被ばくを低減することができる設計とする。なお、本システムを使用することにより重大事故等対応要員の被ばくを低減することも可能である。</p> <p>原子炉建屋原子炉棟の気密バウンダリの一部として原子炉建屋に設置する原子炉建屋ブローアウトパネルは、閉状態を維持できる、又は開放時に容易かつ確実に原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置により開口部を閉止できる設計とする。また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、現場において、人力により操作できる設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用ガス処理系排風機</li> <li>・原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置</li> <li>・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>本システムの流路として、非常用ガス処理系空気乾燥装置、非常用ガス処理系フィルタ装置、非常用ガス処理系の配管及び弁並びに排気筒を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>59-p31-④</p>	<p>(3) 放射性物質の濃度を低減するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいたした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>a. 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス空気浄化設備のアンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニットを使用する。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アンユラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> <p>また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アンユラス空気浄化ファン</li> <li>・アンユラス空気浄化フィルタユニット</li> </ul> <p>・所内常設蓄電式直流電源設備（10.2 代替電源設備）</p> <p>本システムの流路として、換気空調設備を構成する排気筒、アンユラス空気浄化設備のダクト、ダンパ及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>相違理由</p> <p>②の相違により、設備が相違するため女川との比較は困難であるから本ページについては大飯と比較し、着色する。</p> <p>③の相違</p> <p>【大飯】運用等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</li> </ul> <p>【大飯】運用等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</li> </ul> <p>【大飯】女川実績の反映</p> <p>【大飯】運用等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</li> </ul> <p>【大飯】運用等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</li> </ul> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は女川の構文を用いて表現しており、排気筒以外の設備についても記載した。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス空気浄化設備のアンユラス空気浄化ファン、アンユラス空気浄化フィルタユニット、窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用する。また、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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>また、アンユラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アンユラス空気浄化ファン</li> <li>・アンユラス空気浄化フィルタユニット</li> <li>・窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）</li> <li>・可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）</li> <li>・空冷式非常用発電装置（10.2 代替電源設備）</li> <li>・燃料油貯蔵タンク（10.2 代替電源設備）</li> <li>・重油タンク（10.2 代替電源設備）</li> <li>・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p style="text-align: right;">59-p31-① 再掲</p>		<p>b. 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アンユラス空気浄化設備のB-アンユラス空気浄化ファン及びB-アンユラス空気浄化フィルタユニット並びにアンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペを使用する。また、代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備を使用する。</p> <p>B-アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、B-アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アンユラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アンユラス空気浄化設備の弁及びダンパは、アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給すること又は、アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・B-アンユラス空気浄化ファン</li> <li>・B-アンユラス空気浄化フィルタユニット</li> <li>・アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペ</li> <li>・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>・可搬型代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>・代替所内電気設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>・所内常設蓄電式直流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul>	<p>②の相違により、設備が相違するため女川との比較は困難であるから本ページについては大飯と比較する。</p> <p>⑧の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑥の相違</p> <p>⑨、⑩の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では電源喪失時を仮定しているため、非常用交流電源設備であるディーゼル発電機についての記載はない（使用することは後段にて示している。）</li> </ul> <p>⑩の相違</p> <p>⑥の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑥の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は設備名称を記載しているが、泊は総称で記載している</li> </ul> <p>⑨の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑩の相違</p> <p>②の相違により、設備が相違するため女川</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>格納容器空調装置を構成する排気筒は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。  <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">59p31-③ 再掲</span></p>	<p>本系統の流路として、非常用ガス処理系空気乾燥装置、非常用ガス処理系フィルタ装置、非常用ガス処理系の配管及び弁並びに排気筒を重大事故等対処設備として使用する。  <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">59p31-④ 再掲</span></p>	<p>本系統の流路として、換気空調設備を構成する排気筒、アニュラス空気浄化設備のダクト、ダンパ及び弁並びに制御用圧縮空気設備の配管及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>との比較は困難であるから放射性物質の濃度を低減するための設備については大飯と比較する。  <span style="color: blue;">【大飯】記載表現の相違</span>                      ・泊は女川の構文を用いて表現しており、排気筒以外の設備についても記載した。</p>
<p>空冷式非常用発電装置、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。  <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">59p31-② 再掲</span></p>	<p>その他、設計基準対象施設である原子炉建屋原子炉棟を重大事故等対処設備として使用し、非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>非常用交流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」にて記載する。                      常設代替交流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>非常用交流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」にて記載する。  <span style="color: red;">常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</span></p>	<p><span style="color: blue;">【大飯】記載箇所の相違</span>                      ・大飯は後段にて多様性、位置的分散にかかる記載と合わせて使用する旨を記載しているが、泊は女川の構文に合わせて使用する旨をここで記載している。  <span style="color: blue;">【大飯】記載箇所の相違、記載方針の相違</span>                      ・泊では、a と b を通じて最後にまとめて記載している。                      ・泊は女川の構文で記載した。  <span style="color: red;">⑨、⑩の相違</span></p>
<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、アニュラス空気浄化ファンの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>	<p>中央制御室遮蔽、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置及び非常用ディーゼル発電機は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち多様性及び位置的分散の設計方針は適用しない。  <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">59p33-①</span></p>	<p>中央制御室遮へい、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及びディーゼル発電機は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、「1.1.10 重大事故等対処設備に関する基本方針」に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、「1.1.10 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち多様性及び位置的分散の設計方針は適用しない。</p>	<p>本項以降は全体に係る記載であるため女川と比較する。  <span style="color: red;">④の相違</span>  <span style="color: red;">⑤の相違</span>  <span style="color: blue;">【大飯】女川審査実績の反映</span></p>
	<p>原子炉建屋原子炉棟については、「9.1.2 重大事故等時」に示す。</p>		<p><span style="color: red;">②の相違</span></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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>2.16.1.1 多様性、位置的分散                      基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>中央制御室空調装置は、多重性をもったディーゼル発電機から給電でき、系統として多重性を持つ設計とする。また、共用することにより号炉間においても多重性を持つ設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、中央制御室循環ファン及び可搬型照明（SA）は、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>【大飯発電所 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。                      電源設備の多様性、位置的分散については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p>	<p>6.10.2.2.1 多様性、位置的分散                      基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室換気空調系及び非常用ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、非常用ガス処理系排風機及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、中央制御室の非常用照明設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p>	<p>6.14.2.2.1 多様性、位置的分散                      基本方針については、「1.1.10.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室空調装置及びアニュラス空気浄化ファンは、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>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ァン及び可搬型照明（SA）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は代替所内電気設備から給電できる設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、中央制御室の非常用照明設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映                      【女川】章番号の相違                      【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>②の相違                      【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>④の相違                      ③の相違                      【大飯】女川審査実績の反映                      ⑨の相違                      【女川】記載表現の相違                      ・泊は可搬型照明を含んでいるため、大飯の表現を参考とした。</p> <p>②の相違により、アニュラス空気浄化ファンは大飯と比較                      ⑨の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>2.16.1.2 悪影響防止                      基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>中央制御室の居住性の確保のために使用する中央制御室遮蔽は、原子炉補助建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室の居住性の確保のために使用する中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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及び中央制御室空調ユニットは、ダンパ操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成及び系統隔離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室の居住性の確保及び汚染の持ち込み防止に使用する可搬型照明（SA）は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。  <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">59-p35-① 再掲</span></p> <p>中央制御室の居住性の確保のために使用する酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室の居住性の確保及び汚染の持ち込み防止に使用する可搬型照明（SA）は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。  <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">59-p35-①</span></p>	<p>6.10.2.2.2 悪影響防止                      基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室の居住性の確保のために使用する中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、制御建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置及び非常用ガス処理系排風機は、設計基準事故対処設備として使用する場合同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、他の設備から独立して使用が可能なことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、データ表示装置（待避所）及び差圧計は、他の設備から独立して使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、他の設備から独立して使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、他の設備から独立して使用が可能なことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>6.14.2.2.2 悪影響防止                      基本方針については、「1.1.10.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室の居住性の確保のために使用する中央制御室遮蔽へいは、原子炉補助建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>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ァン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、設計基準事故対処設備として使用する場合同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、他の設備から独立して使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、他の設備から独立して使用が可能なことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映                      【女川】章立ての相違</p> <p>①の相違                      【女川】建屋名称の相違</p> <p>④の相違                      ②の相違                      ⑤の相違                      【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>②の相違</p> <p>①の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】記載箇所の相違                      ・移動して比較</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用するアンユラス空気浄化ファン、アンユラス空気浄化フィルタユニット及び排気筒は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用する窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>【伊方発電所 設置変更許可申請書（3号炉完本）令和2年9月現在より引用】</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用するアンユラス排気ファン及びアンユラス排気フィルタユニットは、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用し、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合には弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用する格納容器排気筒は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系は、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で、重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>放射性物質の濃度を低減するために使用するアンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニットは、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用し、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合には弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用する排気筒は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用するアンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペは、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること並びに固縛によって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>②の相違により比較困難のため、本ページでは大飯及び伊方との比較を実施する</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電源系が健全な場合、各機能のDB時の系統構成と同じであり、SA機能を確立するために特別な操作は行わない。電源喪失時には、SA機能確立のための系統構成が必要なため、条件に応じて記載を書き分けた。</li> <li>排気筒は電源系の状態によらず、DB時の系統構成と同じである。</li> <li>本記載箇所は伊方3号炉の記載を掲載し伊方との比較を行った。</li> </ul> <p>⑥の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ポンペは可搬型設備であるため固縛による悪影響防止を記載した。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>2.16.1.3 共用の禁止</p> <p>基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>中央制御室及び中央制御室遮蔽は、プラントの状況に応じた運転員の相互融通等を考慮し、居住性にも配慮した共通のスペースとしている。スペースの共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な運転管理（事故処置を含む。）をすることで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>各号炉の監視・操作盤は、共用によって悪影響を及ぼさないよう、一部の共通設備を除いて独立して設置することで、一方の号炉の監視・操作中に、他方の号炉のプラント監視機能が喪失しない設計とする。</p> <p>中央制御室の換気空調系は、重大事故等時において中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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及び中央制御室空調ユニットを電源復旧し使用するが、共用により自号炉の系統だけでなく他号炉の系統も使用することで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>3号炉及び4号炉それぞれの系統は、共用により悪影響を及ぼさないよう独立して設置する設計とする。</p>			<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊3号炉では共用しない</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>2.16.2 容量等                      基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>重大事故等時において中央制御室の居住性を確保するための設備として使用する中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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及び中央制御室空調ユニットは、重大事故等時に運転員の内部被ばくを防止するために必要な浄化機能に対して、設計基準事故対処設備としてのフィルタユニットが持つ浄化能力を使用することにより達成できることを確認した上で、同仕様で設計する。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、中央制御室内の居住環境の基準値の範囲を測定できるものを3号炉及び4号炉共用で1個使用する。保有数は、故障時及び保守点検のバックアップ用の2個（3号及び4号炉共用）を含めて合計3個（3号及び4号炉共用）を分散して保管する設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等時に中央制御室の制御盤での操作に必要な照度を有するものを3号炉及び4号炉共用で6個、重大事故等時に身体サーベイ及び作業服の着替え等に必要な照度を有するものを3号炉及び4号炉共用で2個使用する。保有数は、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個（3号及び4号炉共用）を含めて合計9個（3号及び4号炉共用）を分散して保管する設計とする。</p>	<p>6.10.2.2.3 容量等                      基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）は、想定される重大事故等時において中央制御室待避所の居住性を確保するため、中央制御室待避所を正圧化することにより、必要な運転員の窒息を防止及び給気ライン以外から中央制御室待避所内への外気の流入を一定時間遮断するために必要な容量を有するものを1セット40本使用する。保有数は、1セット40本に加えて、加圧時間の余裕並びに故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として40本を加えた合計80本を保管する。</p> <p>差圧計は、中央制御室待避所の正圧化された室内と中央制御室との差圧の監視が可能な計測範囲を有する設計とする。</p> <p>データ表示装置（待避所）は、中央制御室待避所に待避中の運転員が、発電用原子炉施設の主要な計測装置の監視を行うために必要なデータの伝送及び表示が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、想定される重大事故等時に、運転員が中央制御室内で操作可能な照度を確保するために必要な容量を有するものを5個及び中央制御室待避所内で操作可能な照度を確保するために必要な容量を有するものを1個使用する。保有数は、中央制御室用として1セット5個、中央制御室待避所用として1セット1個、保守点検は目視点検であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個の合計7個を中央制御室内に保管する設計とする。</p>	<p>6.14.2.2.3 容量等                      基本方針については、「1.1.10.2容量等」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、想定される重大事故等時に、運転員が中央制御室内で操作可能な照度を確保するために必要な容量を有するものを3個及び重大事故等時に身体サーベイ、作業服の着替え等に必要な照度を有するものを2個使用する。保有数は、中央制御室用として1セット3個、身体サーベイ、作業服の着替え等を行うための区画用として1セット2個、保守点検は目視点検であり、保守点検中でも使用が可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用としてそれぞれ1個の合計7個を原子炉補助建屋内に保管する設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映                      【女川】章立ての相違                      【大飯】記載箇所の相違                      ・移動して比較する</p> <p>①の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                      【女川】設計方針の相違                      ・女川では①の相違に伴い待避所内で使用する可搬型照明が必要になっている。一方、泊では③の相違で使用する分を記載している。                      【女川】運用の相違                      ・具体的な保管場所の相違                      （大飯も中央制御室外に保管する。）</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、中央制御室内の居住環境の基準値の範囲を測定できるものを3号炉及び4号炉共用で1個使用する。</p> <p>保有数は、故障時及び保守点検のバックアップ用の2個（3号及び4号炉共用）を含めて合計3個（3号及び4号炉共用）を分散して保管する設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p38-② 再掲</span></p> <p>重大事故等時において中央制御室の居住性を確保するための設備として使用する中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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及び中央制御室空調ユニットは、重大事故等時に運転員の内部被ばくを防止するために必要な浄化機能に対して、設計基準事故対処設備としてのフィルタユニットが持つ浄化能力を使用することにより達成できることを確認した上で、同仕様で設計する。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p38-① 再掲</span></p>	<p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、中央制御室内及び中央制御室待避所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の測定が可能なものを、それぞれ1個を1セットとし、中央制御室用として1セット、中央制御室待避所用として1セットの合計2セットを使用する。</p> <p>保有数は、重大事故等時に必要な2セットに加えて故障時及び保守点検時による待機除外時のバックアップ用として1セットを加えた合計3セットを保管する設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、設計基準事故対処設備の中央制御室換気空調系と兼用しており、運転員を過度の被ばくから防護するための中央制御室内の換気に必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>中央制御室再循環フィルタ装置は、設計基準事故対処設備としてのフィルタ性能が、想定される重大事故等時においても、中央制御室の運転員を過度の被ばくから防護するために必要な放射性物質の除去効率及び吸着能力に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>非常用ガス処理系排風機は、設計基準事故対処設備としての仕様が、想定される重大事故等時において、中央制御室の運転員の被ばくを低減できるよう、原子炉建屋原子炉棟内を負圧に維持するとともに、排気筒を通して排気口から放出するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、中央制御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の測定が可能なものを、中央制御室用として1個使用する。</p> <p>保有数は、重大事故等時に必要な1個に加えて故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2個を加えた合計3個を保管する設計とする。</p> <p>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ァン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、設計基準事故対処設備の中央制御室空調装置と兼用しており、運転員を過度の被ばくから防護するための中央制御室内の換気に必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>中央制御室非常用循環フィルタユニットは、設計基準事故対処設備としてのフィルタ性能が、想定される重大事故等時においても、中央制御室の運転員を過度の被ばくから防護するために必要な放射性物質の除去効率及び吸着能力に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川では①の相違に伴い待避所内で使用する分を記載している。</li> <li>・女川は保守点検用を考慮していないが、泊は考慮して個数を設定している。</li> </ul> <p>【大飯】女川審査実績の反映 【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>④の相違 【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>⑤の相違</p> <p>②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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>炉心の著しい損傷により発生した放射性物質が、原子炉格納容器外に漏えいした場合において、放射性物質の濃度を低減するために使用するアニュラス空気浄化ファンは、設計基準事故対処設備のアニュラス空気浄化設備と兼用しており、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、設計基準事故対処設備としてのフィルタ性能が、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、供給先のアニュラス浄化排気弁等が空気作動式であるため、弁全開に必要な圧力を設定圧力とし、配管分の加圧、弁作動回数及びリークしないことを考慮した容量に対して十分な容量を有したものを3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ10本（A系統5本、B系統5本）、可搬式空気圧縮機2台（A系統1台、B系統1台）を使用する。</p> <p>保有数は3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ10本（A系統5本、B系統5本）、可搬式空気圧縮機2台（A系統1台、B系統1台）、機能要求の無い時期に保守点検可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ2本（A系統1本、B系統1本）、可搬式空気圧縮機1台、あわせて3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ12本、可搬式空気圧縮機3台の合計窒素ポンベ24本、可搬式空気圧縮機6台を保管する設計とする。</p> <p>詳細仕様については、表2.16-1及び表2.16-2に示す。</p> <p style="text-align: right;">59-p40-①</p>		<p>炉心の著しい損傷により発生した放射性物質が、原子炉格納容器外に漏えいした場合において、放射性物質の濃度を低減するために使用するアニュラス空気浄化ファンは、設計基準事故対処設備のアニュラス空気浄化設備と兼用しており、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、設計基準事故対処設備としてのフィルタ性能が、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、供給先のB系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパが空気作動式であるため、弁全開に必要な圧力以上を設定圧力とし、配管分の加圧、弁作動回数、リークしないことを考慮した容量に対して十分な容量を有した1個を使用する。</p> <p>保有数は重大事故等時に必要な1個、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個の合計2個を保管する設計とする。</p>	<p>本ページは②の相違により比較困難であるため、大飯との比較を実施する。</p> <p>⑥の相違 ⑦の相違</p> <p>【大飯】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・供給が必要な弁の数によりポンベの必要数も異なっている。</li> <li>・泊は同一用途のポンベを2個以上同時に保守点検することがないよう運用することとしたうえで、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを1個に設定している。</li> </ul> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川の構文を用い、「重大事故等時に必要な」を記載</li> </ul> <p>【大飯】女川に記載統一</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・移動先に記載</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>2.16.3 環境条件等                      基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽は、コンクリート構造物として原子炉補助建屋と一体であり、建屋として重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン及び中央制御室循環ファンは、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室空調ユニットは、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における中央制御室内及び原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室並びに身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画で可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、中央制御室内で保管及び使用するため、重大事故等時における中央制御室内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室で可能な設計とする。</p>	<p>6.10.2.2.4 環境条件等                      基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置及びデータ表示装置（待避所）は、制御建屋内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>差圧計は、中央制御室待避所に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）は、制御建屋内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、原子炉建屋原子炉棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）、データ表示装置（待避所）、可搬型照明（SA）、差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の接続及び操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>6.14.2.2.4 環境条件等                      基本方針については、「1.1.10.3環境条件等」に示す。</p> <p>中央制御室遮へい、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ァン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、原子炉補助建屋内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン及び中央制御室非常用循環ファンの操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）、酸素濃度・二酸化炭素濃度計の接続及び操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映                      【女川】章立ての相違</p> <p>①、④の相違                      【大飯】女川審査実績の反映                      ①、⑤の相違                      【女川】建屋名称の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違                      ・泊は主語を明確化した。                      【女川】大飯審査実績の反映</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                      ・泊は前段で他の設備と合わせて記載した。                      ①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>②の相違</p> <p>①の相違                      【大飯】女川審査実績の反映</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3, 4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、重大事故等時におけるアニュラス部の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、重大事故等時におけるアニュラス部の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、原子炉周辺建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>操作は設置場所での可能な設計とする。</p> <p>排気筒は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。</p>	<p>非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系の操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室で可能な設計とする。</p>	<p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、周辺補機棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンの操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、周辺補機棟内に保管及び設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベの操作は、想定される重大事故等時において、設置場所での可能な設計とする。</p> <p>排気筒は、屋外に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p>	<p>②の相違により比較困難のため本ページでは大阪との比較を実施。</p> <p>【大阪】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アニュラス空気浄化フィルタユニットについても合わせて記載した。</li> </ul> <p>【大阪】女川審査実績の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・文章構成は女川と同様であり、大阪とは異なるが、設置場所の環境条件を考慮した設計とする方針は同じ。</li> </ul> <p>⑥の相違</p> <p>【大阪】女川審査実績の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・文章構成は女川の構文（第一パラグラフ参照）を用いているため大阪とは異なるが、設置場所の環境条件を考慮した設計とする方針は同じ。</li> </ul> <p>【大阪】女川審査実績の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>【大阪】女川審査実績の相違</li> <li>・文章構成は女川の構文（第一パラグラフ参照）を用いているため大阪とは異なるが、設置場所の環境条件を考慮した設計とする方針は同じ。</li> </ul>



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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>2.16.4 操作性及び試験・検査性について                      基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性について」に示す。</p> <p>(1) 操作性の確保</p> <p>中央制御室空調装置の運転モード切替えは、中央制御室換気空調系隔離信号による自動動作のほか、中央制御室の制御盤での手動切替操作も可能な設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン及び中央制御室循環ファンは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>59p43-①</p> <p>また、中央制御室空調装置の空気作動ダンパは、一般的に使用される工具を用いて人力で開操作が可能な構造とする。</p>	<p>6.10.2.2.5 操作性の確保                      基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、制御建屋と一体構造とし、重大事故等時において、特段の操作を必要とせず直ちに使用できる設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、データ表示装置（待避所）、差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、通常時に使用する設備ではなく、重大事故等時において、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、中央制御室の操作スイッチでの操作が可能な設計とする。また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、電源供給ができない場合においても、現場で人力により容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、通常時に使用する設備ではなく、想定される重大事故等時において、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）は、重大事故等時において、現場での弁操作により、通常時の隔離された系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成に速やかに切替えが可能な設計とする。</p> <p>中央制御室換気空調系ダンパは、電源供給ができない場合においても、現場操作が可能となるように手動操作ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計とする。</p>	<p>6.14.2.2.5 操作性の確保                      基本方針については、「1.1.10.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室遮へいは、原子炉補助建屋と一体構造とし、重大事故等時において、特段の操作を必要とせず直ちに使用できる設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、通常時に使用する設備ではなく、重大事故等時において、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、通常時に使用する設備ではなく、想定される重大事故等時において、他の系統と切替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>中央制御室空調装置の空気作動ダンパは、駆動源（空気）が喪失した場合又は電源供給ができない場合においても、一般的に使用される工具等を用いて現場で人力により確実に操作が可能な設計とする。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映                      【女川】章立ての相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                      ①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>②の相違</p> <p>【大飯】記載箇所の相違                      ・移動して比較</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】設計方針の相違                      ・泊では空気作動ダンパを用いるため、駆動空気が喪失した場合についても記載している。</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬型照明（SA）は、汎用品を用いる等容易かつ確実に操作ができる設計とする。</p>	<p>非常用ガス処理系の起動に使用する空気作動ダンパは、駆動源（空気）が喪失した場合又は電源が喪失した場合に開となり、現場での人力による操作が不要な構造とする。</p> <p>データ表示装置（待避所）は、通常は、操作を行わずに常時伝送が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）の電源ケーブルの接続は、コンセントによる接続とし、接続規格を統一することで、確実に接続が可能な設計とする。可搬型照明（SA）は、人力による持ち運びが可能な設計とする。</p> <p>差圧計は、中央制御室待避所に設置し、操作を必要とせず直ちに指示を監視することが可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、付属の操作スイッチにより設置場所で操作が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、人力による持ち運びが可能な設計とする。</p> <p>また、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）は、設置場所にて固縛等により固定できる設計とする。</p>	<p>可搬型照明（SA）の電源ケーブルの接続は、コンセントによる接続とし、接続規格を統一することで、確実に接続が可能な設計とする。可搬型照明（SA）は、人力による持ち運びが可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）、酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、付属の操作スイッチにより設置場所で操作が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、人力による持ち運びが可能な設計とする。</p>	<p>②の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>アニュラス空気浄化ファンを使用した放射性物質の濃度低減を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用したアニュラス浄化排気弁等への代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）の出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続方法による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>また、3号炉及び4号炉で同一形状とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、ポンベ取付継手による接続とし、3号炉及び4号炉の窒素ポンベ（原子炉補機冷却水サージタンク加圧用及び代替制御用空気供給用）の取付継手は同一形状とする。また、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p>	<p>【伊方発電所 設置変更許可申請書（3号炉完本）令和2年9月現在】</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用する系統（アニュラス排気ファン及びアニュラス排気フィルタユニット）は、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用でき、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にも設計基準対象施設として使用する場合の系統から切替えることなく弁操作等により重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス排気ファンは、中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする。</p> <p>格納容器排気筒は、炉心の著しい損傷が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p>	<p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットを使用した放射性物質の濃度低減を行う系統は、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用でき、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にも設計基準対象施設として使用する場合の系統から切替えることなく弁操作等により重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>排気筒は、炉心の著しい損傷が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベを使用したB系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパへの代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベの出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続方式による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベの取付継手は、他の窒素ポンベ（加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスポンベ、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ベ及び格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベ）と同一形状とし、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p>	<p>②の相違により比較困難のため、アニュラス空気浄化設備に関しては大阪及び伊方と比較する。</p> <p>【大阪、伊方】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本記載箇所は伊方との比較を実施した。</li> <li>・伊方実績の反映としてアニュラス空気浄化フィルタユニットについても記載</li> <li>・電源系が健全な場合、各機能のDB時の系統構成と同じであり、SA機能を確立するために特別な操作は行わない。電源喪失時には、SA機能確立のための操作が必要のため、条件に応じて記載を書き分けた。</li> <li>・排気筒については電源系の状態によらず、DB時の系統構成と同じであるため、設落を切り分けた（伊方実績の反映）。</li> </ul> <p>⑥の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑧の相違</p> <p>【大阪】記載行減の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は女川の表現を用いている。</li> </ul> <p>【大阪】設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では号機間の共有は考慮しない。</li> </ul> <p>【大阪】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的な設備は異なるが、他の窒素ポンベと同一形状とする方針は相違ない。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>中央制御室空調装置の運転モード切替は、中央制御室換気空調系隔離信号による自動動作のほか、中央制御室の制御盤での手動切替操作も可能な設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン及び中央制御室循環ファンは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59p43-① 再掲</span></p> <p>詳細仕様については、表2.16-1及び表2.16-2に示す。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59p40-① 再掲</span></p>	<p>非常用ガス処理系及び中央制御室換気空調系は、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用し、弁操作等により速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系及び中央制御室換気空調系は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。</p> <p>6.10.2.3 主要設備及び仕様                  中央制御室（重大事故等時）の設備の主要機器仕様を第6.10-2表及び第6.10-3表に示す。</p>	<p>中央制御室空調装置は、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用し、弁操作等により速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>中央制御室空調装置の運転モード切替は、中央制御室換気系隔離信号による自動動作のほか、中央制御室の制御盤での手動切替操作も可能な設計とする。</p> <p>中央制御室空調装置は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。</p> <p>6.14.2.3 主要設備及び仕様                  中央制御室（重大事故等時）の主要設備及び仕様を第6.14.2表に示す。</p>	<p>以降は女川との比較を実施。</p> <p>②の相違</p> <p>【女川】大阪審査実績の反映                  ・泊では大阪と同様に記載を充実。</p> <p>②の相違</p> <p>【女川】章立ての相違                  【大阪】女川審査実績の反映                  【女川】章立ての相違                  【女川】資料構成の相違                  ・泊では（常設）と（可搬型）の表を分けないことで統一しているため、表の数が異なる。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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) 試験・検査</p> <p>中央制御室の居住性の確保のために使用する中央制御室遮蔽は、主要部分の断面寸法が確認できる設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室の居住性の確保のために使用する酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、特性の確認が可能なように、標準器等による校正ができる設計とする。</p> <p>中央制御室の居住性の確保及び汚染の持ち込み防止に使用する可搬型照明（SA）は、バッテリー容量の確認が可能なように、点灯状態の継続により機能・性能の確認ができる設計とする。<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59p48-① 再掲</span></p> <p>中央制御室の居住性の確保のために使用する系統（中央制御室（気密性）、中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、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及び中央制御室空調ユニット）は、通常ラインにて機能・性能確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン及び中央制御室循環ファンは、分解が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室空調ユニットは、差圧確認が可能な設計とする。また、内部の確認が可能なように、点検口を設ける設計とする。</p>	<p>6.10.2.4 試験検査</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>データ表示装置（待避所）、可搬型照明（SA）、差圧計、酸素濃度計及び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機能・性能及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機及び中央制御室再循環フィルタ装置は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、事故時運転モードによる機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、発電用原子炉の停止中に分解が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室再循環フィルタ装置は、発電用原子炉の運転中又は停止中に差圧確認が可能な設計とする。また、中央制御室再循環フィルタ装置は、発電用原子炉の停止中に内部確認を行えるように、点検口を設ける設計とし、性能の確認を行えるように、フィルタを取り出すことが可能な設計とする。</p>	<p>6.14.2.4 試験検査</p> <p>基本方針については、「1.1.10.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室遮へいは、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）、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機能・性能及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>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ァン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、発電用原子炉の運転中又は停止中に、非常用ラインにて機能・性能確認が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン及び中央制御室非常用循環ファンは、発電用原子炉の停止中に分解が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環フィルタユニットは、発電用原子炉の運転中又は停止中に差圧確認が可能な設計とする。また、中央制御室非常用循環フィルタユニットは、発電用原子炉の停止中に内部確認を行えるように、点検口を設ける設計とし、性能の確認を行えるように、フィルタを取り出すことが可能な設計とする。</p> <p>中央制御室給気ユニットは、発電用原子炉の運転中又は停止中に差圧確認が可能な設計とする。また、中央制御室給気ユニットは、発電用原子炉の運転中又は停止中に内部確認を行えるように、点検口を設ける設計とする。</p>	<p>【大阪】女川審査実績の反映                  【女川】章立ての相違</p> <p>①の相違                  【大阪】女川審査実績の反映</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違                  【大阪】女川審査実績の反映</p> <p>④の相違                  【大阪】女川審査実績の反映</p> <p>⑤の相違</p> <p>④の相違</p> <p>⑤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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>中央制御室の居住性の確保のために使用する酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、特性の確認が可能なように、標準器等による校正ができる設計とする。</p> <p>中央制御室の居住性の確保及び汚染の持ち込み防止に使用する可搬型照明（SA）は、バッテリー容量の確認が可能なように、点灯状態の継続により機能・性能の確認ができる設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p48①</span></p> <p><b>【大阪発電所 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</b></p> <p>アンユラス部からの放射性物質の濃度低減に使用する系統（アンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニット）は、多重性のある試験系統により独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、分解が可能な設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化フィルタユニットは、差圧確認が可能な系統設計とする。また、内部の確認が可能なように、点検口を設ける設計とする。よう素フィルタは、フィルタ取り外しができる設計とする。</p> <p>排気筒は、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>アンユラス部からの放射性物質の濃度低減に使用する窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、代替制御用空気供給用配管への空気供給により、アンユラス空気浄化系の弁の開閉試験が可能な設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は規定圧力が確認できる設計とする。</p> <p>また、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>非常用ガス処理系は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び漏えいの有無の確認並びに弁の開閉動作の確認が可能な設計とする。</p> <p>また、非常用ガス処理系排風機は、発電用原子炉の停止中に分解及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、発電用原子炉の停止中に機能・性能の確認が可能な設計とする。</p>	<p>アンユラス部からの放射性物質の濃度低減に使用する系統（アンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニット）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に他系統と独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化ファンは、発電用原子炉の運転中又は停止中に分解が可能な設計とする。</p> <p>アンユラス空気浄化フィルタユニットは、発電用原子炉の運転中又は停止中に差圧確認が可能な系統設計とする。また、アンユラス空気浄化フィルタユニットは、内部の確認が可能なよう点検口を設ける設計とし、フィルタ取り出しができる設計とする。</p> <p>排気筒は、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>アンユラス部からの放射性物質の濃度低減に使用するアンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、B系アンユラス空気浄化設備の弁及びダンパの駆動用空気配管への窒素供給により、弁の開閉試験を行うことで発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。</p> <p>アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは発電用原子炉の運転中又は停止中に規定圧力の確認が可能な設計とする。</p> <p>また、アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p><b>【大阪】記載箇所の相違</b>                  ・移動して比較</p> <p>②の相違</p> <p>②の相違により比較困難のため、以降、本ページでは大阪との比較を行う。</p> <p><b>【大阪】記載方針の相違</b>                  ・泊は女川と同様に点検可能時期を記載した（本ページで頻出のため以降、本ページでは差異理由省略）。</p> <p><b>【大阪】記載表現の相違</b></p> <p><b>【大阪】記載表現の相違</b>                  ・泊3号炉では、よう素フィルタに限定しない記載としているが実質的な相違はない。</p> <p>⑥の相違</p> <p><b>【大阪】記載方針の相違</b>                  ・泊では窒素供給による弁の開閉試験が機能・性能の確認であることを明示した。</p> <p>⑥の相違</p> <p><b>【大阪】記載表現の相違</b></p> <p><b>【大阪】記載表現の相違</b></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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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2.16-1 常設重大事故等対処設備仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮蔽（3号及び4号炉共用） 1式</p> <p>(2) 中央制御室非常用循環ファン（3号及び4号炉共用） 台数 4</p> <p>(3) 中央制御室空調ファン（3号及び4号炉共用） 台数 4</p> <p>(4) 中央制御室循環ファン（3号及び4号炉共用） 台数 4</p> <p>(5) 中央制御室非常用循環フィルタユニット（3号及び4号炉共用） 型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型 基数 2</p> <p>(6) 中央制御室空調ユニット（3号及び4号炉共用） 型式 粗フィルタ及び冷水冷却コイル内蔵型 基数 4 <span style="float: right;">59-p57-① 再掲</span></p>	<p>第6.10-2 表 中央制御室（重大事故等時）（常設）の設備の主要機器仕様</p> <p>(1) 居住性を確保するための設備</p> <p>a. 中央制御室遮蔽 第8.3-1表 遮蔽設備の主要仕様に記載する。</p> <p>b. 中央制御室待避所遮蔽 第8.3-2表 遮蔽設備（重大事故等時）の主要仕様に記載する。</p> <p>c. 中央制御室換気空調系</p> <p>(a) 中央制御室送風機 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>(b) 中央制御室排風機 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>(c) 中央制御室再循環送風機 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>(d) 中央制御室再循環フィルタ装置 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>d. 無線連絡設備（固定型） 第10.12-2 表 通信連絡を行うために必要な設備（常設）の主要機器仕様に記載する。</p> <p>e. 衛星電話設備（固定型） 第10.12-2 表 通信連絡を行うために必要な設備（常設）の主要機器仕様に記載する。</p> <p>f. データ表示装置（待避所） 個数 1</p> <p>g. 差圧計 第8.2-2 表 換気空調設備（重大事故等時）（常設）の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>第6.14.2 表 中央制御室（重大事故等時）の主要仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮へい 第8.1.1表 遮蔽設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(2) 中央制御室給気ファン 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(3) 中央制御室循環ファン 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(4) 中央制御室非常用循環ファン 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(5) 中央制御室非常用循環フィルタユニット 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(6) 中央制御室給気ユニット 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p>	<p>【女川】資料構成の相違 ・泊では（常設）と（可搬型）の表を分けないことで統一している。</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映 ・泊は女川同様設置許可への記載事項を記載しており、大飯とは記載内容が異なる。 ・また、記載順序も異なる。</p> <p>①の相違</p> <p>④の相違</p> <p>⑤の相違</p> <p>①の相違</p>
<p>(2) 酸素濃度計（3号及び4号炉共用） 測定範囲 0~25% 個数 1（予備2）</p> <p>(3) 二酸化炭素濃度計（3号及び4号炉共用） 測定範囲 0~1% 個数 1（予備2） <span style="float: right;">59-p57-③ 再掲</span></p>	<p>c. 酸素濃度計 個数 2（予備1）</p> <p>d. 二酸化炭素濃度計 個数 2（予備1） <span style="float: right;">59-p50-② 再掲</span></p>	<p>(7) 酸素濃度・二酸化炭素濃度計 測定範囲 0~25.0vol%（酸素） 0~5.00vol%（二酸化炭素） 個数 1（予備2）</p>	<p>【女川】大飯審査実績の反映 【大飯】個別設計の相違 【大飯・女川】個別設計の相違</p>

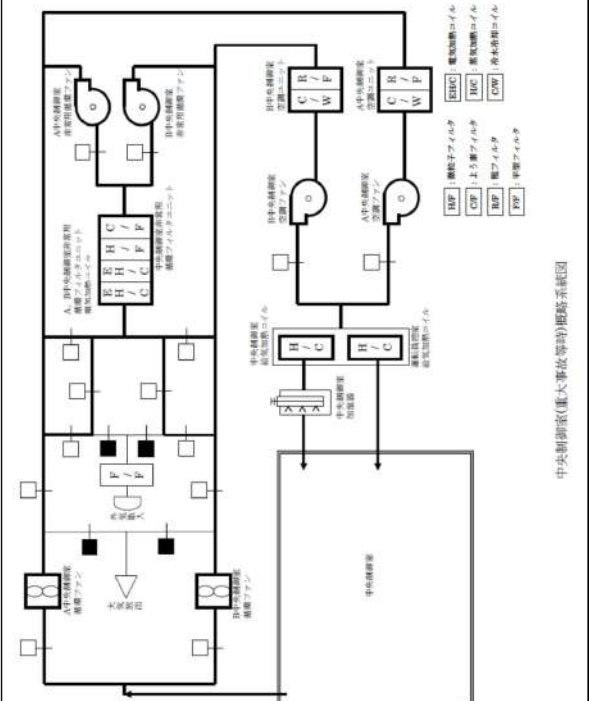
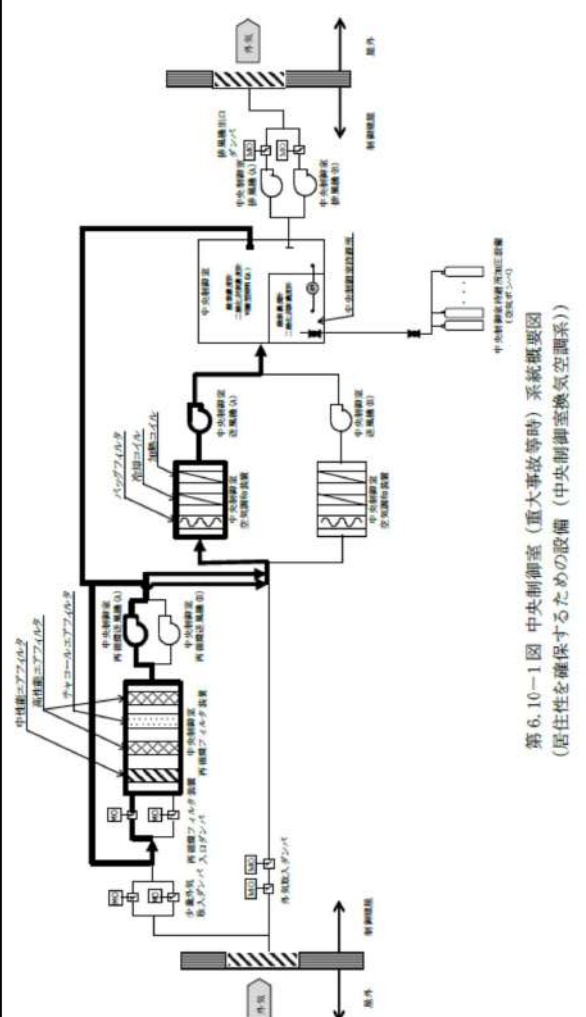
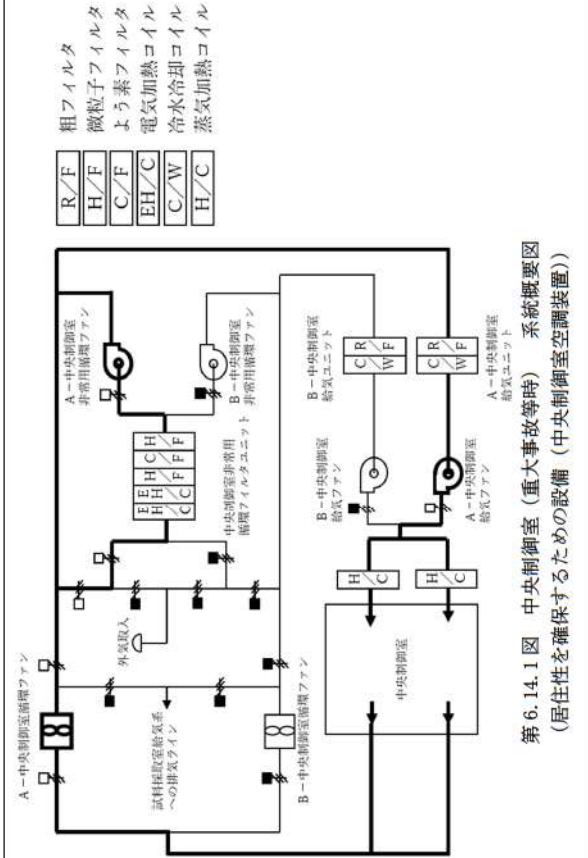
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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) 可搬型照明 (SA) (3号及び4号炉共用)                      個 数 8 (予備1) <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p57-② 再掲</span></p>	<p>b. 可搬型照明 (SA)                      個 数 6 (予備1) <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p50-① 再掲</span></p> <p>(2) 中央制御室の運転員の被ばくを低減するための設備</p> <p>a. 非常用ガス処理系                      (a) 非常用ガス処理系排風機                      第9.1-4表 非常用ガス処理系主要仕様に記載する。</p> <p>b. 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置                      個 数 1</p> <p>第6.10-3表 中央制御室（重大事故等時）（可搬型）の設備の主要機器仕様</p> <p>(1) 居住性を確保するための設備</p> <p>a. 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）                      第8.2-3表 換気空調設備（重大事故等時）（可搬型）の主要機器仕様に記載する。</p> <p>b. 可搬型照明 (SA)                      個 数 6 (予備1) <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p50-①</span></p> <p>c. 酸素濃度計                      個 数 2 (予備1)</p> <p>d. 二酸化炭素濃度計                      個 数 2 (予備1) <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p50-②</span></p>	<p>(8) 可搬型照明 (SA)                      個 数 5 (予備2)</p> <p>(9) アンユラス空気浄化ファン                      第9.3.1表 アンユラス空気浄化設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(10) アンユラス空気浄化フィルタユニット                      第9.3.1表 アンユラス空気浄化設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(11) 排気筒                      第8.2.4表 排気筒の主要仕様に記載する。</p> <p>(12) アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペ                      第6.12.1表 アンユラス空気浄化設備（重大事故等時）の主要仕様に記載する。</p>	<p>【大飯・女川】個別設計の相違                      ・女川とは①及び③の相違等により個数の設定は異なる。大飯は3、4号炉合わせての個数である。</p> <p>②の相違</p> <p>②の相違</p> <p>【女川】資料構成の相違                      ・泊では（常設）と（可搬型）の表を分けないことで統一している。</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】資料構成の相違                      ・泊では（常設）と（可搬型）の表を分けないことで統一しており、掲載順序が異なるため、移動先で比較している。。</p> <p>②の相違</p>

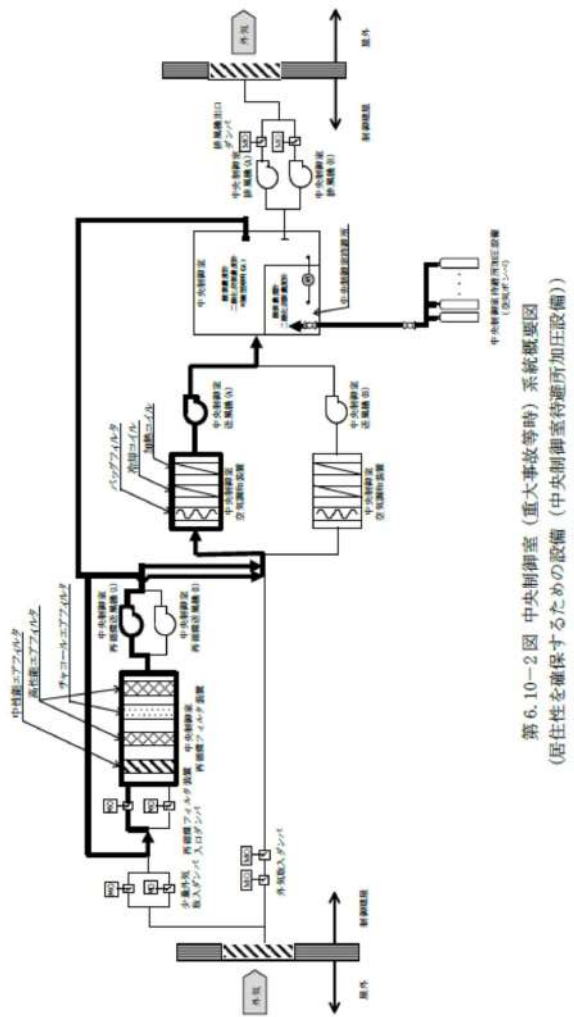


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>中央制御室(重大事故等時)電源系統図</p>	 <p>第6.10-1図 中央制御室(重大事故等時)系統概要図          (居住性を確保するための設備(中央制御室換気空調系))</p>	 <p>第6.14.1図 中央制御室(重大事故等時)系統概要図          (居住性を確保するための設備(中央制御室空調装置))</p>	<p>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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

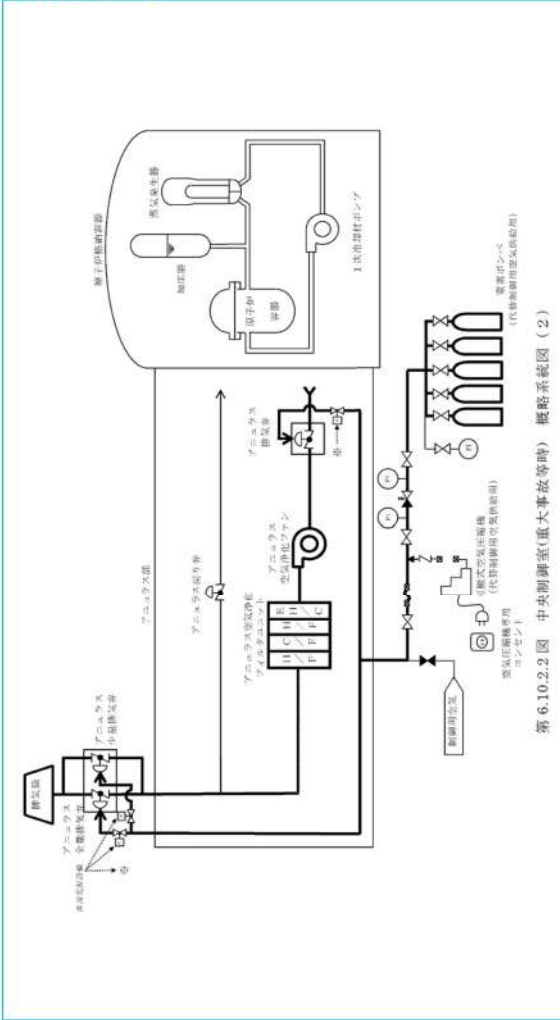
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第6.10-2図 中央制御室（重大事故等時）系統概要図          （居住性を確保するための設備（中央制御室待避所加圧設備））</p>		<p>①の相違</p>

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）

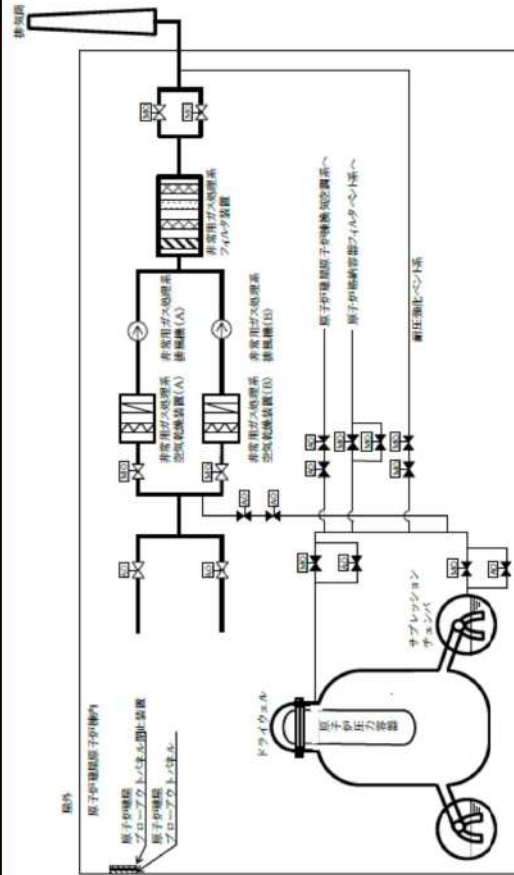
第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

大飯発電所3/4号炉

【大飯発電所 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】

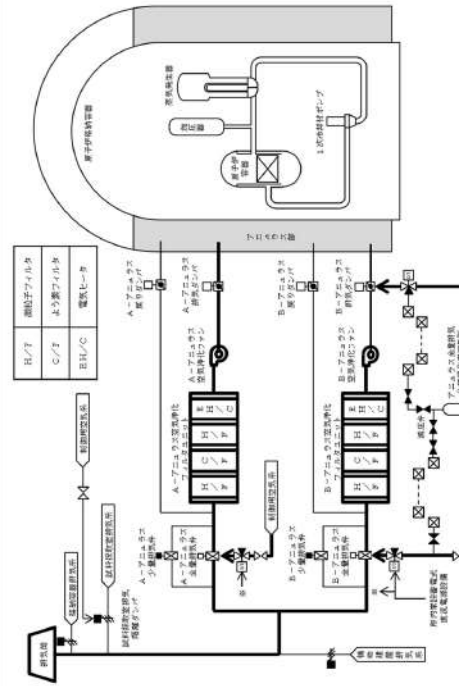


女川原子力発電所2号炉



第6.10-3図 中央制御室(重大事故等時) 系統概略図  
 (運転員の被ばくを低減するための設備(非常用ガス処理系))

泊発電所3号炉



第6.14.2図 中央制御室(重大事故等時) 系統概要図  
 (放射性物質の濃度を低減するための設備(アニュラス空気浄化設備))  
 (交流動力電源及び直流電源が健全である場合)

相違理由

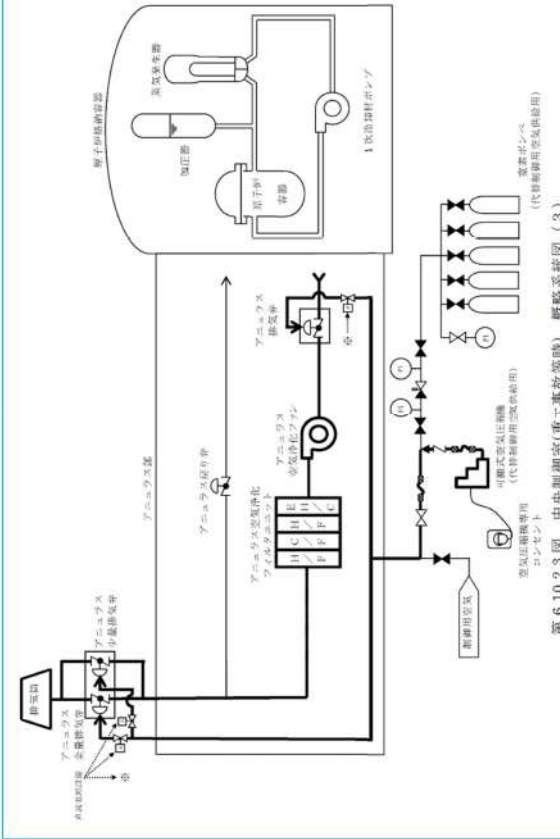
②の相違

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

大飯発電所3/4号炉

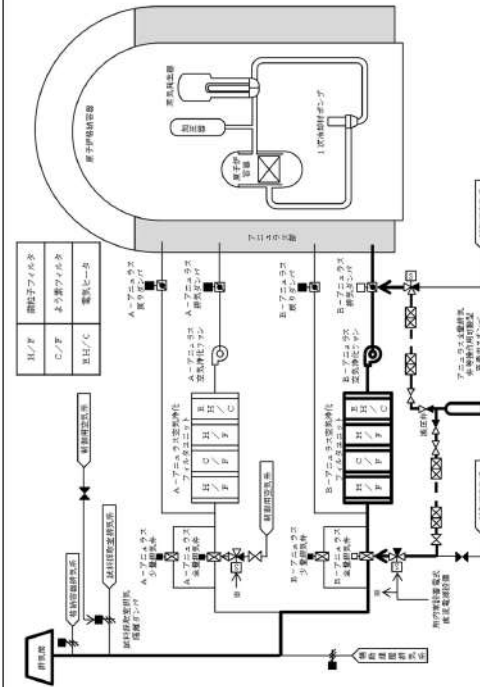
【大飯発電所 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】



女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

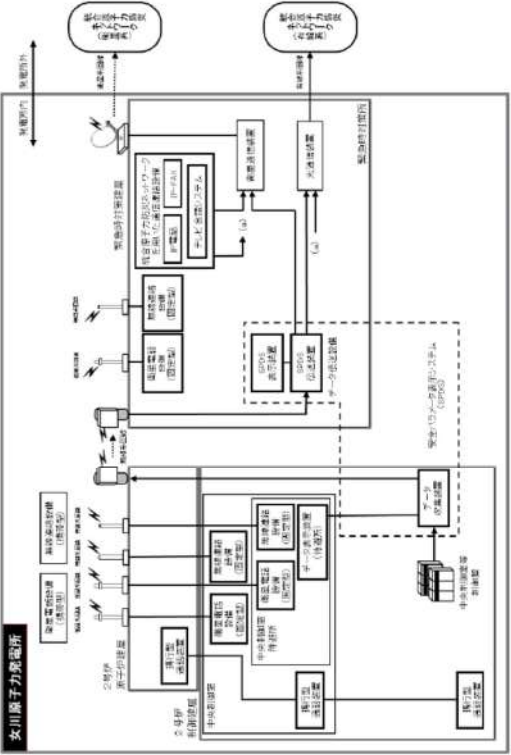
相違理由



②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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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6.10-4図 中央制御室（重大事故等時）系統概要図（通信連絡設備等）</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 1.16.1 重大事故等時における対応手段と整備する手順

項目	機能喪失を想定する 機器基準事項及び対応設備	対応 手段	対応設備	対策の 範囲	整備する手順書	手順の相違						
西 北 地 区 の 運 転	-	-	中央制御室空調	a	中央制御室換気空調 起動の手順	-						
			中央制御室非常用換風ファン <sup>※1</sup>		中央制御室への放射 性物質の侵入を低減 するための手順	炉心の著しい損傷及 び原子炉格納容器破 壊を防止する運転手 継書						
			中央制御室空調ファン <sup>※2</sup>									
			中央制御室換風ファン <sup>※2</sup>									
			中央制御室非常用換風ファン タムシット									
			中央制御室非常用換風 <sup>※2</sup>				炉心の著しい損傷及 び原子炉格納容器破 壊を防止する運転手 継書					
			可燃性燃料 (S.A.) <sup>※3</sup>					S.A.所蔵 <sup>※4</sup>				
			燃料搬送機									
			二酸化炭素搬送機									
			空弁式非常用発電機 <sup>※5</sup>						空弁式非常用発電機 層による電源の喪失 手順			
			燃料供給ポンプ <sup>※6</sup>							空弁式非常用発電機 燃料供給の手順		
			蓄電池 <sup>※7</sup>									
			タンクローリー <sup>※8</sup>									
			全面マスク <sup>※9</sup>								中央制御室内におけ るマスク着用に関する 手順	運転操作に関する基 本的な対応方針を定 める手順
			チェンジングエリア非常用照 射 <sup>※10</sup>								中央制御室入域に関 する防護員着用に関 する手順	運転操作に関する基 本的な対応方針を定 める手順 S.A.所蔵 <sup>※4</sup>
			可燃性燃料 (S.A.) <sup>※3</sup>								空弁式非常用発電機 <sup>※5</sup>	
			空弁式非常用発電機 <sup>※5</sup>									炉心の著しい損傷及 び原子炉格納容器破 壊を防止する運転手 継書
燃料供給ポンプ <sup>※6</sup>	空弁式非常用発電機 燃料供給の手順											
蓄電池 <sup>※7</sup>												
タンクローリー <sup>※8</sup>												
防護員及びチェンジングエリ ア用資機材 <sup>※11</sup>		中央制御室入域に関 する防護員着用に関 する手順	運転操作に関する基 本的な対応方針を定 める手順 S.A.所蔵 <sup>※4</sup>									

※1 「大飯発電所 重大事故等時対応及び大規模修繕発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する計画」  
 ※2 デューピル身体保護用により駆動する。  
 ※3 空弁式非常用発電機層からの給電は「1.14 電源の確保に関する手順等」に整備する。  
 ※4 空弁式非常用発電機層の燃料供給に使用する。手順上「1.14 電源の確保に関する手順等」に整備する。  
 ※5 「全面マスク」及び「防護員及びチェンジングエリア用資機材」は資機材であるため、重大事故等時対応設備とはしない。  
 ※6 「重大事故対策」において「西」の設備の相違  
 ※7 a：西に適合する重大事故等時対応設備 b：27 条に適合する重大事故等時対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等時対応設備

【大飯】女川に記載統一  
 ・泊は女川同様、設置許可申請書添付書類  
 の内容を記載しているため、本表は記載  
 しない。

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）

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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2.16-1 常設重大事故等対処設備仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮蔽（3号及び4号炉共用） 1式</p> <p>(2) 中央制御室非常用循環ファン（3号及び4号炉共用） 台数 4</p> <p>(3) 中央制御室空調ファン（3号及び4号炉共用） 台数 4</p> <p>(4) 中央制御室循環ファン（3号及び4号炉共用） 台数 4</p> <p>(5) 中央制御室非常用循環フィルタユニット（3号及び4号炉共用） 型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型 基数 2</p> <p>(6) 中央制御室空調ユニット（3号及び4号炉共用） 型式 粗フィルタ及び冷水冷却コイル内蔵型 基数 4</p> <p style="text-align: right;">59-p57-①</p>			<p>【大阪】記載方針の相違 ・移動して比較している。</p>
<p>表2.16-2 可搬型重大事故等対処設備仕様</p> <p>(1) 可搬型照明（SA）（3号及び4号炉共用） 個数 8（予備1）</p> <p style="text-align: right;">59-p57-②</p> <p>(2) 酸素濃度計（3号及び4号炉共用） 測定範囲 0～25% 個数 1（予備2）</p> <p>(3) 二酸化炭素濃度計（3号及び4号炉共用） 測定範囲 0～1% 個数 1（予備2）</p> <p style="text-align: right;">59-p57-③</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3, 4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p>			
<p>8.2 換気空調設備</p> <p>8.2.4 主要設備                  (2) 補助建屋換気空調設備                  c. 中央制御室空調装置</p>	<p>8.2 換気空調設備</p> <p>8.2.3 主要設備の仕様                  換気空調設備の主要機器仕様を第8.2-2表及び第8.2-3表に示す。                  59-p58-①</p> <p>8.2.4 主要設備</p> <p>(3) 中央制御室換気空調系                  中央制御室換気空調系の系統概要図を第8.2-3 図に示す。</p>	<p>8.2 換気空調設備</p> <p>8.2.3 主要設備                  (2) 補助建屋換気空調設備                  c. 中央制御室空調装置</p>	<p>【女川】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は大飯と同じく通常運転時等と重大事故等時を分けて記載している。</li> </ul>
<p>(a) 通常運転時等</p> <p>中央制御室等の換気及び冷暖房は、冷水冷却コイルを内蔵した中央制御室空調ユニット、中央制御室空調ファン、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、中央制御室非常用循環ファン等から構成する中央制御室空調装置により行うことができる設計とする。</p> <p>中央制御室空調装置には、通常のラインの他、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、事故時には外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり、室内の環境が悪くなった場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>…（以降の記載省略）…</p>	<p>中央制御室換気空調系は、設計基準事故時に放射線業務従事者等を内部被ばくから防護し、必要な運転操作を継続することができるようにするため、他の換気系とは独立にして、外気との連絡口を遮断し、高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを内蔵した中央制御室再循環フィルタ装置を通して再循環することができ、また、必要に応じて外気を中央制御室再循環フィルタ装置を通して取り入れることができる設計とする。</p>	<p>(a) 通常運転時等</p> <p>中央制御室空調装置は、通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、中央制御室の換気空調を行うための装置であり、中央制御室給気系統、中央制御室循環系統及び中央制御室非常用循環系統で構成する。</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、外気との連絡口を遮断し、閉回路循環運転をすることにより、事故によって放出することがあり得る気体状放射性物質が中央制御室に直接侵入することを防ぎ、運転員等を過度の放射線被ばく等から防護するため、よう素フィルタを通して再循環することができる設計とする。</p> <p>…（以降の記載省略）…</p>	<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は大飯と同じく通常運転時等と重大事故等時を分けて記載している。</li> <li>通常運転時等については既許可を踏襲した記載となっており、女川より充実した記載となっているが、比較については26条比較表で行っており、59条まとめ資料としては女川と同等の記載を行っている箇所を掲載し、以降は記載省略した。</li> </ul> <p style="text-align: right;">DB26条の範囲</p>
<p>(b) 重大事故等時                  (b-1) 設計方針</p> <p>重大事故等時において、中央制御室空調装置は、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。</p> <p>…（以降の記載省略）…</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても、中央制御室に運転員がとどまるために必要な換気空調設備として、中央制御室換気空調系を設ける。本設備については、「6.10 制御室」に記載する。</p> <p>8.2.3 主要設備の仕様                  換気空調設備の主要機器仕様を第8.2-2表及び第8.2-3表に示す。                  59-p58-① 再掲</p>	<p>(b) 重大事故等時                  (b-1) 設計方針</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても、中央制御室に運転員がとどまるために必要な換気空調設備として、中央制御室空調装置を設ける。本設備については、「6.14 制御室」に記載する。</p> <p>(b-2) 主要設備及び仕様                  中央制御室空調装置（重大事故等時）の主要設備及び仕様を第8.2.5表に示す。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は大飯と同じく通常運転時等と重大事故等時を分けて記載している。</li> <li>【大飯】記載方針の相違</li> <li>大飯はまとめ資料では記載がないものの、完本では重大事故等時の中央制御室空調装置について詳細を記載している（本比較表では省略した）。泊では、女川の記載方針と同様、詳細については「6.14 制御室」に記載する。</li> </ul>



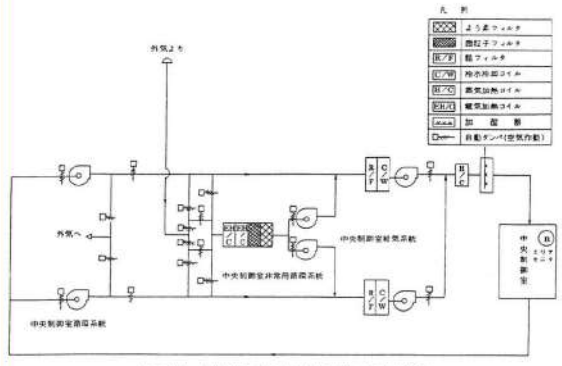
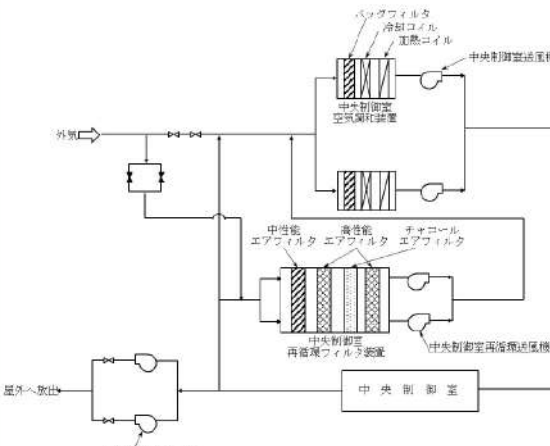
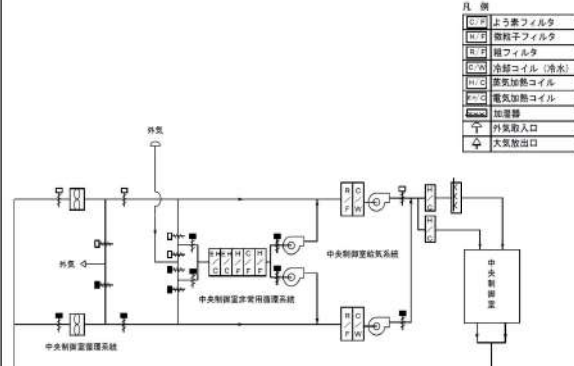
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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8.2.3表 中央制御室空調装置（重大事故等時）（常設）の設備仕様</p> <p>(1) 中央制御室非常用循環ファン（3号及び4号炉共用）兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室</li> <li>・換気空調設備</li> </ul> <p style="text-align: right;">台数 4 <span style="float: right;">59-p59-①</span></p> <p>(2) 中央制御室空調ファン（3号及び4号炉共用）兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室</li> <li>・換気空調設備</li> </ul> <p style="text-align: right;">台数 4</p> <p>(3) 中央制御室循環ファン（3号及び4号炉共用）兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室</li> <li>・換気空調設備</li> </ul> <p style="text-align: right;">台数 4</p> <p>(1) 中央制御室非常用循環ファン（3号及び4号炉共用）兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室</li> <li>・換気空調設備</li> </ul> <p style="text-align: right;">台数 4 <span style="float: right;">59-p59-① 再掲</span></p> <p>(4) 中央制御室非常用循環フィルタユニット（3号及び4号炉共用）兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室</li> <li>・換気空調設備</li> </ul> <p>型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型</p> <p>基数 2</p>	<p>(4) 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）</p> <p>炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲による運転員の被ばくを低減するため、中央制御室待避所を正圧化し、放射性物質が中央制御室待避所に流入することを一定時間完全に防ぐために必要な換気空調設備として、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）を設ける。本設備については、「6.10 制御室」に記載する。</p> <p>第8.2-2表 換気空調設備（重大事故等時）（常設）の主要機器仕様</p> <p>(1) 中央制御室換気空調系</p> <p>a. 中央制御室送風機 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>b. 中央制御室排風機 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>c. 中央制御室再循環送風機 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>d. 中央制御室再循環フィルタ装置 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>第8.2.5表 中央制御室空調装置（重大事故等時）の主要仕様</p> <p>(1) 中央制御室給気ファン 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(2) 中央制御室循環ファン 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(3) 中央制御室非常用循環ファン 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p> <p>(4) 中央制御室非常用循環フィルタユニット 第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p>	<p>①の相違</p> <p>【女川、大飯】資料構成の相違              ・泊では（常設）と（可搬型）の表を分けないことで統一している。              【女川】記載表現の相違              ・泊では、中央制御室空調装置であることは表タイトルで識別。              【大飯】記載箇所の相違</p> <p>【大飯】共用の相違              【大飯】女川審査実績の反映              ・女川同様、別の表で記載している事項について、該当する表を示している。</p> <p>④の相違              【大飯】共用の相違              【大飯】女川審査実績の反映              ・女川同様、別の表で記載している事項について、該当する表を示している。</p> <p>【大飯】共用の相違              【大飯】女川審査実績の反映              ・女川同様、別の表で記載している事項について、該当する表を示している。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>(5) 中央制御室空調ユニット（3号及び4号炉共用）                      兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央制御室</li> <li>換気空調設備</li> </ul> <p>基数 4</p>  <p>第8.2.4図 補助建屋換気空調設備系統図（中央制御室）</p>	<p>(2) 中央制御室待避所</p> <p>a. 差圧計                      兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央制御室（重大事故等時）</li> </ul> <p>台数 1                      測定範囲 0～200Pa</p> <p>第8.2-3表 換気空調設備（重大事故等時）（可搬型）の主要機器仕様</p> <p>(1) 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）                      兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央制御室（重大事故等時）</li> </ul> <p>本数 40（予備40）                      容量 約47L（1本当たり）                      充填圧力 約19.6MPa [gage]</p>  <p>第8.2-3図 中央制御室換気空調系統概要図</p>	<p>(5) 中央制御室給気ユニット                      第8.2.2表 補助建屋換気空調設備の主要仕様に記載する。</p>  <p>第8.2.4図 補助建屋換気空調設備系統概要図（中央制御室空調装置）</p>	<p>⑤の相違                      【大飯】 共用の相違                      【大飯】 女川審査実績の反映                      ・女川同様、別の表で記載している事項について、該当する表を示している。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3、4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>8.3 遮蔽設備</p> <p>8.3.4 主要設備</p> <p>(6) 中央制御室遮蔽</p> <p>b. 重大事故等時</p> <p>(a) 設計方針</p> <p>中央制御室遮蔽は、重大事故等時に、中央制御室にとどまり必要な操作を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。</p> <p>…（以降の記載省略）…</p>	<p>8.3 遮蔽設備</p> <p>8.3.3 主要設備の仕様                  遮蔽設備の主要仕様を第8.3-2表に示す。                  59-p61-①</p> <p>8.3.4 主要設備</p> <p>8.3.4.5 中央制御室遮蔽</p> <p>(2) 重大事故等時</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても中央制御室に運転員がとどまるために必要な遮蔽設備として、中央制御室遮蔽を設ける。                  中央制御室遮蔽については、「6.10 制御室」に記載する。</p> <p>8.3.4.6 中央制御室待避所遮蔽</p> <p>炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲による運転員の被ばくを低減するため、中央制御室内に中央制御室待避所を設け、中央制御室待避所には、遮蔽設備として、中央制御室待避所遮蔽を設ける。中央制御室待避所遮蔽については、「6.10 制御室」に記載する。</p> <p>8.3.3 主要設備の仕様                  遮蔽設備の主要仕様を第8.3-2表に示す。                  59-p61-① 再掲</p> <p>第8.3-2表 遮蔽設備（重大事故等時）の主要仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮蔽                  兼用する設備は以下のとおり。                  ・中央制御室（通常運転時等）                  ・中央制御室（重大事故等時）                  厚 さ □mm以上                  材 料 普通コンクリート</p> <p>(2) 中央制御室待避所遮蔽                  兼用する設備は以下のとおり。                  ・中央制御室（重大事故等時）                  厚 さ □mm以上                  材 料 普通コンクリート</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>8.1 遮蔽設備</p> <p>8.1.3 主要設備</p> <p>(6) 中央制御室遮へい</p> <p>b. 重大事故等時</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても中央制御室に運転員がとどまるために必要な遮蔽設備として、中央制御室遮へいを設ける。                  中央制御室遮へいについては、「6.14 制御室」に記載する。</p> <p>8.1.4 主要仕様                  遮蔽設備の主要仕様を第8.1.1表及び第8.1.2表に示す。</p> <p>第8.1.2表 遮蔽設備（重大事故等時）の主要仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮へい                  兼用する設備は以下のとおり。                  ・遮蔽設備                  ・中央制御室（重大事故等時）                  厚 さ □mm以上                  材 料 鉄筋コンクリート</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> <p>【女川】記載箇所の相違                  ・既許可の章構成の相違によるもの。</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】記載方針の相違                  ・大飯はまとも資料では記載がないものの、完本では重大事故等時の中央制御室遮蔽について詳細を記載している（本比較表では省略した）。泊では、女川の記載方針と同様詳細については「6.14 制御室」に記載する。</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違                  ・泊では既許可にて、通常運転時の機能は遮蔽設備に整理しており、「中央制御室（通常運転時）」には整理していない。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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 設置許可申請書（3, 4号炉完本）令和3年5月現在より引用】</p> <p>9. 原子炉格納施設</p> <p>9.3 アニュラス空気浄化設備</p> <p>9.3.2 重大事故等時</p> <p>9.3.2.1 設計方針</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アニュラス空気浄化設備の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、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用する。また、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質及び水素等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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>また、アニュラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p>	<p>【女川知見の反映としてアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベを別の章に記載する場合の参考として女川の46条の記載を掲載】</p> <p>5.5 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備</p> <p>5.5.1 概要</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備の系統概要図を第5.5-1図から第5.5-3図に示す。</p> <p>5.5.2 設計方針</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧時に炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として主蒸気逃がし安全弁を設ける。</p>	<p>9. 原子炉格納施設</p> <p>9.3 アニュラス空気浄化設備</p> <p>9.3.2 重大事故等時</p> <p>9.3.2.1 概要</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設置及び保管する。</p> <p>9.3.2.2 設計方針</p> <p>運転員が原子炉制御室にとどまるための設備のうち、放射性物質の濃度を低減するための設備及び水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、原子炉建屋等の損傷を防止するための水素濃度制御設備としてアニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットを設ける。</p> <p>(1) 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アニュラス空気浄化設備のアニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットを使用する。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アニュラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は柏崎刈羽6/7号炉のバックフィットとして9.3アニュラス空気浄化設備の項に重大事故等時の記載をすることとしている。女川はBWRであるため、本記載に該当する項目はないため比較しない。</li> <li>・「原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の窒素爆発による損傷を防止するための設備」としての記載は53条での説明事項である。</li> <li>【大阪】資料構成の相違</li> <li>・泊では女川及び6.14の構成と同様に「概要」と「設計方針」を分けて記載している。</li> <li>【大阪】資料構成の相違</li> <li>・女川では別条文（46条）にて、窒素ガスを供給する設備を「6.」に書き分けている。泊ではその知見を反映し、アニュラス空気浄化設備で用いるアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは「6.12」に記載することとした。</li> <li>・本章においてポンベ以外の記載を行うことをここで記載している。女川の構文を参考としているため、女川の46条を掲載した。</li> <li>⑧の相違</li> <li>【大阪】運用等の相違</li> <li>・泊では電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</li> <li>【大阪】記載表現の相違</li> <li>【大阪】運用等の相違</li> <li>・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アニュラス空気浄化ファン</li> <li>・アニュラス空気浄化フィルタユニット</li> <li>・窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）</li> <li>・可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）</li> <li>・空冷式非常用発電装置（10.2 代替電源設備）</li> <li>・燃料油貯蔵タンク（10.2 代替電源設備）</li> <li>・重油タンク（10.2 代替電源設備）</li> <li>・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>59-p63-①</p>		<p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アニュラス空気浄化ファン</li> <li>・アニュラス空気浄化フィルタユニット</li> </ul> <p>・所内常設蓄電式直流電源設備（10.2 代替電源設備）</p>	<p>【大飯】女川実績の反映</p> <p>【大飯】運用等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</li> </ul>
<p>空冷式非常用発電装置、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>59-p63-②</p>			<p>【大飯】運用等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、ここでは電源が健全な場合の記載を行っているため、用いる設備が異なる。</li> </ul>
<p>格納容器空調装置を構成する排気筒は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>59-p63-③</p>	<p>本系統の流路として、非常用ガス処理系空気乾燥装置、非常用ガス処理系フィルタ装置、非常用ガス処理系の配管及び弁並びに排気筒を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>59-p28-④ 再掲</p>	<p>本系統の流路として、換気空調装置を構成する排気筒、アニュラス空気浄化設備のダクト、ダンパ及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>(2)全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は女川の構文を用いて表現しており、排気筒以外の設備についても記載した。</li> </ul> <p>⑧の相違</p>
<p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アニュラス空気浄化設備の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、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用する。また、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質及び水素等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、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>また、アニュラス空気浄化系の弁はディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置により電磁弁を開放することで制御用空気設備の窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）により開操作できる設計とする。</p> <p>59-p62-① 再掲</p>		<p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アニュラス空気浄化設備のB-アニュラス空気浄化ファン及びB-アニュラス空気浄化フィルタユニット並びにアニュラス全量排気弁等操作用可搬式窒素ガスポンベを使用する。また、代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備を使用する。</p> <p>B-アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、B-アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アニュラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパはアニュラス全量排気弁等操作用可搬式窒素ガスポンベにより代替空気を供給すること又は、アニュラス全量排気弁等操作用可搬式窒素ガスポンベにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p>	<p>⑦の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑥の相違</p> <p>⑨、⑩の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑨の相違</p> <p>⑦の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では電源喪失時を仮定しているため、非常用交流電源設備であるディーゼル発電機についての記載はない（使用することはa.にて示している。）</li> </ul> <p>⑩の相違</p> <p>⑥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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アニュラス空気浄化ファン</li> <li>・アニュラス空気浄化フィルタユニット</li> <li>・窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）</li> <li>・可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）</li> <li>・空冷式非常用発電装置（10.2 代替電源設備）</li> <li>・燃料油貯蔵タンク（10.2 代替電源設備）</li> <li>・重油タンク（10.2 代替電源設備）</li> <li>・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>59-p63-① 再掲</p>	<p>本系統の流路として、非常用ガス処理系空気乾燥装置、非常用ガス処理系フィルタ装置、非常用ガス処理系の配管及び弁並びに排気筒を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>59-p28-④ 再掲</p>	<p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・B-アニュラス空気浄化ファン</li> <li>・B-アニュラス空気浄化フィルタユニット</li> <li>・アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ（6.12 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時））</li> <li>・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>・可搬型代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>・代替所内電気設備（10.2 代替電源設備）</li> <li>・所内常設蓄電式直流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul>	<p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <p>⑦の相違 ⑦の相違</p> <p>⑥の相違</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は設備名称を記載しているが、泊は総称で記載している</li> </ul> <p>⑨、⑩の相違</p>
<p>格納容器空調装置を構成する排気筒は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>59-p63-③ 再掲</p>	<p>中央制御室遮蔽、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置及び非常用ディーゼル発電機は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち多様性及び位置的分散の設計方針は適用しない。</p> <p>59-p30-① 再掲</p>	<p>本系統の流路として、換気空調設備を構成する排気筒、アニュラス空気浄化設備のダクト、ダンパ及び弁並びに制御用圧縮空気設備の配管及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>ディーゼル発電機は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、「1.1.10 重大事故等対処設備に関する基本方針」に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、「1.1.10 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち多様性及び位置的分散の設計方針は適用しない。</p>	<p>【大飯】設備名称の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は女川の構文を用いて表現しており、排気筒以外の設備についても記載した。</li> </ul>
<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、アニュラス空気浄化ファンの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>	<p>空冷式非常用発電装置、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>59-p63-② 再掲</p>	<p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベについては「6.12 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）」に記載する。</p> <p>非常用交流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」にて記載する。</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>	<p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では女川同様、多様性・位置的分散を考慮しない理由を詳細に記載した。</li> <li>・参考として女川の記載を再掲した。</li> </ul> <p>【大飯】女川審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川実績の反映として、泊ではポンベについての記載を別章に整理しており、それを宣言している。</li> </ul> <p>【大飯】記載箇所の相違、記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、a と b を通じて最後にまとめて記載している。</li> <li>・泊は女川の構文で記載した。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>9.3.2.2.1 多様性、位置的分散                      基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p> <p>9.3.2.2.2 悪影響防止                      基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用する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及び排気筒は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用する窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p style="text-align: right;">59-p65-①</p>	<p>【伊方発電所 設置変更許可申請書（3号炉完本）令和2年9月現在】</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用するアニュラス排気ファン及びアニュラス排気フィルタユニットは、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用し、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合には弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用する格納容器排気筒は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>9.3.2.2.1 多様性、位置的分散                      基本方針については、「1.1.10.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備に対して多様性を持った常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は代替所内電気設備から給電できる設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については「10.2 代替電源設備」に記載する。</p> <p>9.3.2.2.2 悪影響防止                      基本方針については、「1.1.10.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用するアニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用し、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合には弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用する排気筒は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>⑨の相違</p> <p>【大飯、伊方】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本記載箇所は伊方との比較を実施した。</li> <li>・大飯実績の反映として、本章では水素の排出についても記載している。</li> <li>・電源系が健全な場合、各機能のDB時の系統構成と同じであり、SA機能を確立するために特別な操作は行わない。電源喪失時には、SA機能確立のための系統構成が必要なため、条件に応じて記載を書き分けた（伊方と同様）。</li> <li>・排気筒は電源系の状態によらず、DB時の系統構成と同じである。</li> </ul> <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川実績の反映として、泊の対応するSA設備「アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ」は、『6.12 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）』に記載する。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>9.3.2.2.3 容量等</p> <p>基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。</p> <p>炉心の著しい損傷により発生した放射性物質及び水素が、原子炉格納容器外に漏えいした場合において、放射性物質の濃度を低減及び水素を排出するために使用するアニュラス空気浄化ファンは、設計基準事故対処設備のアニュラス空気浄化設備と兼用しており、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>また、原子炉格納容器外に漏えいした可燃限界濃度未満の水素を含む空気を排出させる機能に対して、設計基準事故対処設備としてのアニュラスの負圧達成能力及び負圧維持能力を使用することにより、アニュラス内の水素を屋外に排出することができるため、同仕様で設計するが、格納容器内自然対流冷却、格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイによる原子炉格納容器の温度・圧力低下機能と、<b>静的触媒式水素再結合装置及び原子炉格納容器水素燃焼装置</b>による原子炉格納容器内の水素濃度低減機能とあいまって、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止する容量を有する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、設計基準事故対処設備としてのフィルタ性能が、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、供給先のアニュラス浄化排気弁等が空気作動式であるため、弁全開に必要な圧力を設定圧力とし、配管分の加圧、弁作動回数及びリークしないことを考慮した容量に対して十分な容量を有したものを3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ10本（A系統5本、B系統5本）、可搬式空気圧縮機2台（A系統1台、B系統1台）を使用する。</p> <p>保有数は3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ10本（A系統5本、B系統5本）、可搬式空気圧縮機2台（A系統1台、B系統1台）、機能要求の無い時期に保守点検可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ2本（A系統1本、B系統1本）、可搬式空気圧縮機1台、あわせて3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ12本、可搬式空気圧縮機3台の合計窒素ポンベ24本、可搬式空気圧縮機6台を保管する設計とする。</p> <p style="text-align: right;">59-p66-①</p>		<p>9.3.2.2.3 容量等</p> <p>基本方針については、「1.1.10.2 容量等」に示す。</p> <p>炉心の著しい損傷により発生した放射性物質及び水素が、原子炉格納容器外に漏えいした場合において、放射性物質の濃度を低減及び水素を排出するために使用するアニュラス空気浄化ファンは、設計基準事故対処設備のアニュラス空気浄化設備と兼用しており、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>また、原子炉格納容器外に漏えいした可燃限界濃度未満の水素を含む空気を排出させる機能に対して、設計基準事故対処設備としてのアニュラスの負圧達成能力及び負圧維持能力を使用することにより、アニュラス部の水素を屋外に排出することができるため、同仕様で設計するが、格納容器内自然対流冷却、格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイによる原子炉格納容器の温度・圧力低下機能と、<b>原子炉格納容器内水素処理装置及び格納容器水素イグナイタ</b>による原子炉格納容器内の水素濃度低減機能とあいまって、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止する容量を有する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、設計基準事故対処設備としてのフィルタ性能が、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違                  ・泊は「アニュラス部」に統一</p> <p>【大飯】設備名称の相違</p> <p>【大飯】記載箇所の相違                  ・女川実績の反映として、泊の対応するSA設備「アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ」は、『6.12 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）』に記載する。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>9.3.2.2.4 環境条件等                      基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、重大事故等時におけるアニュラス部の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、重大事故等時におけるアニュラス部の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、原子炉周辺建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>操作は設置場所で可能な設計とする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p67-①</span></p> <p>排気筒は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。</p>		<p>9.3.2.2.4 環境条件等                      基本方針については、「1.1.10.3 環境条件等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、周辺補機棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンの操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>排気筒は、屋外に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違                      ・アニュラス空気浄化フィルタユニットについても合わせて記載した。</p> <p>【大飯】女川審査実績の相違                      ・文章構成は女川と同様であり、大飯とは異なるが、設置場所の環境条件を考慮した設計とする方針は同じ。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違                      ・女川実績の反映として、泊の対応するSA設備「アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ」は、『6.12 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）』に記載する。</p> <p>【大飯】女川審査実績の相違                      ・文章構成は女川と同様であり、大飯とは異なるが、設置場所の環境条件を考慮した設計とする方針は同じ。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>9.3.2.2.5 操作性の確保</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンを使用した放射性物質の濃度低減及び水素の排出を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <hr/> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用したアニュラス浄化排気弁等への代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）の出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続方法による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>また、3号炉及び4号炉で同一形状とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、ポンベ取付継手による接続とし、3号炉及び4号炉の窒素ポンベ（原子炉補機冷却水サージタンク加圧用及び代替制御用空気供給用）の取付継手は同一形状とする。また、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">59p68-①</p> <p>9.3.2.2.6 主要設備及び仕様</p> <p>アニュラス空気浄化設備の主要設備及び仕様は第9.3.2.1表及び第9.3.2.2表に示す。</p>	<p>【伊方発電所 設置変更許可申請書（3号炉完本）令和2年9月現在】</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用する系統（アニュラス排気ファン及びアニュラス排気フィルタユニット）は、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用でき、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にも設計基準対象施設として使用する場合の系統から切替えることなく弁操作等により重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス排気ファンは、中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする。</p> <p>格納容器排気筒は、炉心の著しい損傷が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p>	<p>9.3.2.2.5 操作性の確保</p> <p>基本方針については、「1.1.10.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットを使用した放射性物質の濃度低減及び水素の排出を行う系統は、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用でき、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にも設計基準対象施設として使用する場合の系統から切替えることなく弁操作等により重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>排気筒は、炉心の著しい損傷が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <hr/> <p>9.3.2.3 主要設備及び仕様</p> <p>アニュラス空気浄化設備の主要設備及び仕様は第9.3.2表に示す。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯、伊方】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本記載箇所は伊方と比較を実施した。</li> <li>・伊方実績の反映として、アニュラス空気浄化フィルタユニットについても記載</li> <li>・大飯実績の反映として、本章では水素の排出についても記載している。</li> <li>・電源系が健全な場合、各機能のDB時の系統構成と同じであり、SA機能を確立するために特別な操作は行わない。電源喪失時には、SA機能確立のための操作が必要なため、条件に応じて記載を書き分けた。（伊方と同様）</li> <li>・排気筒については電源系の状態によらず、DB時の系統構成と同じであるため、段落を切り分けた。</li> </ul> <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川実績の反映として、泊の対応するSA設備「アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ」は、『6.12 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）』に記載する。</li> </ul> <p>【大飯】資料構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では（常設）と（可搬型）の表を分けないことで統一しており、表の数が異なる。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>9.3.2.2.7 試験検査</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス部からの放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用する系統（アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニット）は、多重性のある試験系統により独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、分解が可能な設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、差圧確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、内部の確認が可能なように、点検口を設ける設計とする。よう素フィルタは、フィルタ取り外しができる設計とする。</p> <p>排気筒は、外観の確認が可能な設計とする。</p> <hr/> <p>アニュラス部からの放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用する窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、代替制御用空気供給用配管への空気供給により、アニュラス空気浄化系の弁の開閉試験が可能な設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は規定圧力が確認できる設計とする。</p> <p>また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">59-p69-①</p>		<p>9.3.2.4 試験検査</p> <p>基本方針については、「1.1.10.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス部からの放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用する系統（アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニット）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に他系統と独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、発電用原子炉の運転中又は停止中に分解が可能な設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、発電用原子炉の運転中又は停止中に差圧確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、アニュラス空気浄化フィルタユニットは、内部の確認が可能なよう点検口を設ける設計とし、フィルタ取り出しができる設計とする。</p> <p>排気筒は、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は女川と同様に点検可能時期を記載した（本ページで頻出のため以降、本ページでは相違理由省略）。</li> </ul> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊3号炉では、よう素フィルタに限定しない記載としているが実質的な相違はない。</li> </ul> <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川実績の反映として、泊の対応するSA設備「アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ」は、『6.12 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）』に記載する。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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9.3.2.1表 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）（常設）の設備仕様</p> <p>(1) アニュラス空気浄化ファン                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・中央制御室                      ・アニュラス空気浄化設備                      ・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備                      台数 2                      容量 約156m<sup>3</sup>/min (1 台当たり)</p> <p>(2) アニュラス空気浄化フィルタユニット                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・中央制御室                      ・アニュラス空気浄化設備                      ・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備                      型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型                      個数 2                      容量 約156m<sup>3</sup>/min (1 個当たり)                      チャコール層厚さ 約50mm                      よう素除去効率 95%以上                      粒子除去効率 99%以上 (0.7μm 粒子)</p> <p>(3) 排気筒                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・中央制御室                      ・換気空調設備                      ・アニュラス空気浄化設備                      ・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備                      個数 1                      地上高さ 約73m</p>		<p>第9.3.2表 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）の<b>主要仕様</b></p> <p>(1) アニュラス空気浄化ファン                      第9.3.1表 アニュラス空気浄化設備の<b>主要仕様</b>に記載する。</p> <p>(2) アニュラス空気浄化フィルタユニット                      第9.3.1表 アニュラス空気浄化設備の<b>主要仕様</b>に記載する。</p> <p>(3) 排気筒                      第8.2.4表 排気筒の<b>主要仕様</b>に記載する。</p>	<p>【大飯】資料構成の相違                      ・泊では（常設）と（可搬型）の表を分けないことで統一している。</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                      ・女川同様、別の表で記載している事項について、該当する表を示している。</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                      ・女川同様、別の表で記載している事項について、該当する表を示している。</p> <p>【大飯】女川審査実績の反映                      ・女川同様、別の表で記載している事項について、該当する表を示している。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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9.3.2.2表 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）（可搬型）の設備仕様</p> <p>(1) 窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備                      ・中央制御室                      ・アニュラス空気浄化設備                      ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備                      ・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備</p> <table border="0"> <tr><td>種類</td><td>鋼製容器</td></tr> <tr><td>本数</td><td>10（予備2）</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約7Nm<sup>3</sup>（1本当たり）</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>14.7MPa[gage]</td></tr> <tr><td>供給圧力</td><td>約0.88MPa[gage]（供給後圧力）</td></tr> </table> <p style="text-align: right;">59-p71-①</p> <p>(2) 可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備                      ・中央制御室                      ・アニュラス空気浄化設備                      ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備                      ・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備</p> <table border="0"> <tr><td>型式</td><td>往復式</td></tr> <tr><td>台数</td><td>2（予備1）</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約14.4m<sup>3</sup>/h（1台当たり）</td></tr> <tr><td>吐出圧</td><td>約0.88MPa[gage]</td></tr> </table>	種類	鋼製容器	本数	10（予備2）	容量	約7Nm <sup>3</sup> （1本当たり）	最高使用圧力	14.7MPa[gage]	供給圧力	約0.88MPa[gage]（供給後圧力）	型式	往復式	台数	2（予備1）	容量	約14.4m <sup>3</sup> /h（1台当たり）	吐出圧	約0.88MPa[gage]			<p>【大阪】記載方針の相違                      ・泊は他条文と同様に、（常設）と（可搬型）の表を分割しない構成としている。</p> <p>【大阪】記載箇所の相違                      ・女川実績の反映として、泊の対応するSA設備「アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペ」は、『6.12 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）』に記載する。</p> <p>⑥の相違</p>
種類	鋼製容器																				
本数	10（予備2）																				
容量	約7Nm <sup>3</sup> （1本当たり）																				
最高使用圧力	14.7MPa[gage]																				
供給圧力	約0.88MPa[gage]（供給後圧力）																				
型式	往復式																				
台数	2（予備1）																				
容量	約14.4m <sup>3</sup> /h（1台当たり）																				
吐出圧	約0.88MPa[gage]																				

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>【泊の6.12.1及び6.12.2は9.3.2の記載と同様であるため、参考として泊の9.3.2を掲載】</p> <p>9.3.2 重大事故等時</p> <p>9.3.2.1 概要</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設置及び保管する。</p> <p>9.3.2.2 設計方針</p> <p>運転員が原子炉制御室にとどまるための設備のうち、放射性物質の濃度を低減するための設備及び水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、原子炉建屋等の損傷を防止するための水素濃度制御設備としてアンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニットを設ける。</p> <p>(1) 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アンユラス空気浄化設備のアンユラス空気浄化ファン及びアンユラス空気浄化フィルタユニットを使用する。アンユラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアンユラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、アンユラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アンユラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アンユラス空気浄化ファン</li> <li>・アンユラス空気浄化フィルタユニット</li> <li>・所内常設蓄電式直流電源設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>本系統の流路として、換気空調設備を構成する排気筒、アンユラス空気浄化設備のダクト、ダンパ及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>【女川知見の反映としてアンユラス全量排気弁等操作作用可搬型窒素ガスボンベを別の章に記載しており、参考として同様の対応を行っている女川の46条の記載を抜粋して掲載】</p> <p>6.8 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備</p> <p>6.8.1 概要</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備の説明図及び系統概要図を第6.8-1図から第6.8-3図に示す。</p> <p>6.8.2 設計方針</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧時に炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として主蒸気逃がし安全弁を作動させる代替自動減圧回路（代替自動減圧機能）、高圧窒素ガス供給系（非常用）及び代替高圧窒素ガス供給系を設ける。</p>	<p>6.12 アンユラス空気浄化設備（重大事故等時）</p> <p>6.12.1 概要</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備及び原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設の水素爆発による損傷を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）を設置及び保管する。</p> <p>6.12.2 設計方針</p> <p>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、原子炉建屋等の損傷を防止するための水素濃度制御設備及び運転員が原子炉制御室にとどまるための設備のうち放射性物質の濃度を低減するための設備としてアンユラス全量排気弁等操作作用可搬型窒素ガスボンベを設ける。</p>	<p>【大飯】資料構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川では「5.5 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備」（46条）にて、窒素ガスを供給する設備を「6. 計測制御系統施設」に書き分けている。泊ではその知見を反映し、「9.3 アンユラス空気浄化設備」で用いるアンユラス全量排気弁等操作作用可搬型窒素ガスボンベは「6.12」に記載することとした。</li> <li>・女川の46条まとめ資料における、「5.5」と「6.8」の対応関係が泊の「9.3.2」と「6.12」の対応関係と同様になるよう記載した。具体的には以下の対応である。</li> <li>・「6.12.1 概要」は「9.3.2.1 概要」と同様の内容</li> <li>・「6.12.2 設計方針」ではこの章において記載する設備（泊であれば「アンユラス全量排気弁等操作作用可搬型窒素ガスボンベ」）に関する事項のみ記載した（「9.3」との相違を青字で識別した）。</li> <li>・「6.12.2.1 多様性、位置的分散」以降については、「アンユラス全量排気弁等操作作用可搬型窒素ガスボンベ」についての記載を行っており、泊「9.3」のファン等の記載は参考とならないため、大飯に該当箇所があればこれを再掲して比較した。</li> <li>・6.12としては、アンユラス全量排気弁等操作作用可搬型窒素ガスボンベを用いない手順「(1) 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備」は記載していない。</li> </ul>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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) 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アニュラス空気浄化設備のB-アニュラス空気浄化ファン及びB-アニュラス空気浄化フィルタユニット並びにアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベを使用する。また、代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備を使用する。</p> <p>B-アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、B-アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アニュラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパはアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベにより代替空気を供給すること又は、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ B-アニュラス空気浄化ファン</li> <li>・ B-アニュラス空気浄化フィルタユニット</li> <li>・ アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ (6.12 アニュラス空気浄化設備 (重大事故等時))</li> <li>・ 常設代替交流電源設備 (10.2 代替電源設備)</li> <li>・ 可搬型代替交流電源設備 (10.2 代替電源設備)</li> <li>・ 代替所内電気設備 (10.2 代替電源設備)</li> <li>・ 所内常設蓄電式直流電源設備 (10.2 代替電源設備)</li> </ul> <p>本系統の流路として、換気空調設備を構成する排気筒、アニュラス空気浄化設備のダクト、ダンパ及び弁並びに制御用圧縮空気設備の配管及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</p>		<p>(1) 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減及び水素の排出）として、アニュラス空気浄化設備のB-アニュラス空気浄化ファン及びB-アニュラス空気浄化フィルタユニット並びにアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベを使用する。また、代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備を使用する。</p> <p>B-アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質、水素等を含む空気を吸入し、B-アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで、放射性物質の濃度を低減するとともに水素を排出する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、B-アニュラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパはアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベにより代替空気を供給すること又は、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ B-アニュラス空気浄化ファン (9.3 アニュラス空気浄化設備)</li> <li>・ B-アニュラス空気浄化フィルタユニット (9.3 アニュラス空気浄化設備)</li> <li>・ アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ</li> <li>・ 常設代替交流電源設備 (10.2 代替電源設備)</li> <li>・ 可搬型代替交流電源設備 (10.2 代替電源設備)</li> <li>・ 代替所内電気設備 (10.2 代替電源設備)</li> <li>・ 所内常設蓄電式直流電源設備 (10.2 代替電源設備)</li> </ul> <p>本系統の流路として、換気空調設備を構成する排気筒、アニュラス空気浄化設備のダクト、ダンパ及び弁並びに制御用圧縮空気設備の配管及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>その他、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。ディーゼル発電機は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、「1.1.10 重大事故等対処設備に関する基本方針」に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、「1.1.10 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち多様性及び位置的分散の設計方針は適用しない。</p> <p>アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベについては「6.12 アンユラス空気浄化設備（重大事故等時）」に記載する。</p> <p>非常用交流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」にて記載する。</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>	<p>【女川知見の反映としてアンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベを別の章に記載しており、参考として同様の対応を行っている女川の46条の記載を抜粋して掲載】</p> <p>6.8.2.1 多様性、位置的分散                  基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。                  高圧窒素ガスポンベは、予備のポンベも含めて、原子炉建屋付属棟内に分散して保管及び設置することで、原子炉格納容器内の主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ及び主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>B-アンユラス空気浄化ファン及びB-アンユラス空気浄化フィルタユニットについては「9.3 アンユラス空気浄化設備」に記載する。</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び所内常設蓄電式直流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p> <p>6.12.2.1 多様性、位置的分散                  基本方針については、「1.1.10.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。                  アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、予備のポンベも含めて、通常時接続せず、周辺補機棟内に保管及び設置し、周辺補機棟内の制御用空気圧縮機と異なる区画に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>・6.12としては非常用交流電源設備を用いる手順はないため記載していない。</p> <p>・6.12としては非常用交流電源設備を用いる手順はないため記載していない。</p> <p>【大飯】記載方針の相違                  ・大飯はポンベについて多様性、位置的分散の記載がないが、泊は女川の46条の構文を参考に記載した。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用する窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p65-① 再掲</span></p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、供給先のアンユラス浄化排気弁等が空気作動式であるため、弁全開に必要な圧力を設定圧力とし、配管分の加圧、弁作動回数及びリークしないことを考慮した容量に対して十分な容量を有したものを3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ10本（A系統5本、B系統5本）、可搬式空気圧縮機2台（A系統1台、B系統1台）を使用する。                      保有数は3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ10本（A系統5本、B系統5本）、可搬式空気圧縮機2台（A系統1台、B系統1台）、機能要求の無い時期に保守点検可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ2本（A系統1本、B系統1本）、可搬式空気圧縮機1台、あわせて3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンベ12本、可搬式空気圧縮機3台の合計窒素ポンベ24本、可搬式空気圧縮機6台を保管する設計とする。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p66-① 再掲</span></p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、原子炉周辺建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>操作は設置場所で可能な設計とする。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">59-p67-① 再掲</span></p>		<p>6.12.2.2 悪影響防止                      基本方針については、「1.1.10.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用するアンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること並びに固縛によって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>6.12.2.3 容量等                      基本方針については、「1.1.10.2 容量等」に示す。</p> <p>アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、供給先のB系アンユラス空気浄化設備の弁及びダンパが空気動式であるため、弁全開に必要な圧力以上を設定圧力とし、配管分の加圧、弁作動回数、リークしないことを考慮した容量に対して十分な容量を有した1個を使用する。</p> <p>保有数は重大事故等時に必要な1個、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個の合計2個を保管する設計とする。</p> <p>6.12.2.4 環境条件等                      基本方針については、「1.1.10.3 環境条件等」に示す。</p> <p>アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、周辺補機棟内に保管及び設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>アンユラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベの操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>⑥の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違                      ・ポンベは可搬型設備であるため固縛による悪影響防止を記載した。</p> <p>⑥の相違                      ⑦の相違</p> <p>【大阪】設計等の相違                      ・供給に必要な弁の数によりポンベの必要数も異なっている。                      ・泊は同一用途のポンベを2個以上同時に保守点検することがないように運用することとしたうえで、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを1個に設定している。</p> <p>【大阪】女川審査実績の反映                      ・女川の構文を用い、「重大事故等時に必要な」を記載</p> <p>⑥の相違                      【大阪】女川審査実績の相違                      ・文章構成は女川と同様であり、大阪とは異なるが、設置場所の環境条件を考慮した設計とする方針は同じ。</p> <p>【大阪】女川審査実績の相違</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用したアニュラス浄化排気弁等への代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）の出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続方法による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>また、3号炉及び4号炉で同一形状とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、ポンベ取付継手による接続とし、3号炉及び4号炉の窒素ポンベ（原子炉補機冷却水サージタンク加圧用及び代替制御用空気供給用）の取付継手は同一形状とする。また、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p> <p>59-p68-① 再掲</p>		<p>6.12.2.5 操作性の確保</p> <p>基本方針については、「1.1.10.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベを使用したB系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパへの代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、人力による運搬が可能な設計とし、屋内のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とするとともに、設置場所にて固縛による固定等が可能な設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベの出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続方式による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベの取付継手は、他の窒素ポンベ（加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスポンベ、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ベ及び格納容器空気サンプライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベ）と同一形状とし、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p> <p>6.12.3 主要設備及び仕様</p> <p>アニュラス空気浄化設備の主要設備及び仕様は第6.12.1表に示す。</p>	<p>⑥の相違 ⑦の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 ・可搬型設備については、アクセスルートを確認することを明示した。（伊方と同様。女川にも可搬型設備にはアクセス可能な設計であることを記載している。）</p> <p>⑧の相違 【大飯】記載表現の相違 ・泊では女川の表現を用いている。</p> <p>【大飯】設計等の相違 ・泊では号機間の共有は考慮しない。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・具体的な設備は異なるが、他の窒素ポンベと同一形状とする方針は相違ない。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

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>アニュラス部からの放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用する窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、代替制御用空気供給用配管への空気供給により、アニュラス空気浄化系の弁の開閉試験が可能な設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は規定圧力が確認できる設計とする。                  また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">59-p69-① 再掲</p> <p>第9.3.2.2表 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）（可搬型）の設備仕様</p> <p>(1) 窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備</li> <li>・中央制御室</li> <li>・アニュラス空気浄化設備</li> <li>・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">種 類</td> <td>鋼製容器</td> </tr> <tr> <td>本 数</td> <td>10（予備2）</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約7Nm<sup>3</sup>（1本当たり）</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>14.7MPa[gage]</td> </tr> <tr> <td>供給圧力</td> <td>約0.88MPa[gage]（供給後圧力）</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">59-p71-① 再掲</p>	種 類	鋼製容器	本 数	10（予備2）	容 量	約7Nm <sup>3</sup> （1本当たり）	最高使用圧力	14.7MPa[gage]	供給圧力	約0.88MPa[gage]（供給後圧力）		<p>6.12.4 試験検査                  基本方針については、「1.1.10.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス部からの放射性物質の濃度低減及び水素の排出に使用するアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパの駆動用空気配管への窒素供給により、弁の開閉試験を行うことで発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは発電用原子炉の運転中又は停止中に規定圧力の確認が可能な設計とする。                  また、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベは発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>第6.12.1表 アニュラス空気浄化設備（重大事故等時）の主要仕様</p> <p>(1) アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備</li> <li>・中央制御室（重大事故等時）</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">種 類</td> <td>鋼製容器</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>1（予備1）</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約47L</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>14.7MPa[gage]</td> </tr> <tr> <td>供給圧力</td> <td>約0.74MPa[gage]（供給後圧力）</td> </tr> </table>	種 類	鋼製容器	個 数	1（予備1）	容 量	約47L	最高使用圧力	14.7MPa[gage]	供給圧力	約0.74MPa[gage]（供給後圧力）	<p>⑥の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違                  ・泊は女川と同様に点検可能時期を記載した（本ページで類出のため以降、本ページでは相違理由省略）。                  ・泊では窒素供給による弁の開閉試験が機能・性能の確認であることを明示した。</p> <p>⑥の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】兼用の相違</p> <p>【大飯】章立ての相違による記載順序の相違</p> <p>【大飯】兼用の相違</p> <p>【大飯】章立ての相違による記載順序の相違</p> <p>【大飯】個別設計の相違</p> <p>【大飯】個別設計の相違</p> <p>【大飯】個別設計の相違</p>
種 類	鋼製容器																						
本 数	10（予備2）																						
容 量	約7Nm <sup>3</sup> （1本当たり）																						
最高使用圧力	14.7MPa[gage]																						
供給圧力	約0.88MPa[gage]（供給後圧力）																						
種 類	鋼製容器																						
個 数	1（予備1）																						
容 量	約47L																						
最高使用圧力	14.7MPa[gage]																						
供給圧力	約0.74MPa[gage]（供給後圧力）																						

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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
(大飯発電所3 / 4号炉では添付資料は作成していない)	3.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備【59条】 < 添付資料 目次 > 3.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 3.16.1 設置許可基準規則第59条への適合方針 3.16.1.1 重大事故等対処設備 (1) 居住性を確保するための設備 (2) 汚染の持ち込みを防止するための設備 (3) 運転員の被ばくを低減するための設備 (4) 非常用照明 3.16.2 重大事故等対処設備 3.16.2.1 中央制御室の居住性を確保するための設備 3.16.2.1.1 設備概要 (1) 遮蔽及び換気設備 (2) 無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）及びデータ表示装置（待避所） (3) 可搬型照明（SA） (4) 差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計 3.16.2.1.2 主要設備及び計装設備の仕様 (1) 中央制御室遮蔽 (2) 中央制御室待避所遮蔽 (3) 中央制御室換気空調系 (4) 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ） (5) 差圧計 (6) 酸素濃度計 (7) 二酸化炭素濃度計 (8) データ表示装置（待避所） (9) 無線連絡設備（固定型） (10) 衛星電話設備（固定型） (11) 可搬型照明（SA） 3.16.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針 3.16.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）	2.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備【59条】 < 添付資料 目次 > 2.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 2.16.1 設置許可基準規則第59条への適合方針 2.16.1.1 重大事故等対処設備 (1) 居住性を確保するための設備 (2) 汚染の持ち込みを防止するための設備 (3) 放射性物質の濃度を低減するための設備 (4) 無停電運転保安灯 2.16.2 重大事故等対処設備 2.16.2.1 中央制御室の居住性を確保するための設備 2.16.2.1.1 設備概要 (1) 遮蔽及び換気設備 (2) 可搬型照明（SA） (3) 酸素濃度・二酸化炭素濃度計 2.16.2.1.2 主要設備及び計装設備の仕様 (1) 中央制御室遮へい (2) 中央制御室給気ファン (3) 中央制御室循環ファン (4) 中央制御室非常用循環ファン (5) 中央制御室非常用循環フィルタユニット (6) 中央制御室給気ユニット (7) 酸素濃度・二酸化炭素濃度計 (8) 可搬型照明（SA） 2.16.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針 2.16.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）	相違理由 資料構成による相違 ・以降、3.16と2.16の相違については相違理由を省略する。 記載表現の相違 ・法令の表現に合わせた。 記載表現の相違 ・泊はPWRでの記載に合わせた。 設備名称の相違 ①の相違 ①の相違 ①の相違 ①の相違 ①の相違 ①の相違 ①の相違

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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
	(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） 3.16.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号） (3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号） 3.16.2.1.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号） (2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号） (3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号） (4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号） (5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号） (6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号） (7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故等防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）	(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） 2.16.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号） (3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号） 2.16.2.1.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号） (2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号） (3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号） (4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号） (5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号） (6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号） (7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）  2.16.2.2 汚染の持ち込みを防止するための設備 2.16.2.2.1 設備概要 2.16.2.2.2 主要設備及び計装設備の仕様 (1) 可搬型照明（SA） 2.16.2.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針 2.16.2.2.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） 2.16.2.2.3.2 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号） (2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号） (3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号） (4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号） (5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号） (6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号） (7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）	③の相違 ・女川では汚染の持ち込みを防止するための設備としてSA設備を用いないため、泊のみ章立てしている。

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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>3.16.2.2 運転員の被ばくを低減するための設備</p> <p>3.16.2.2.1 設備概要</p> <p>3.16.2.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 非常用ガス処理系排風機</p> <p>(2) 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置</p> <p>3.16.2.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.16.2.2.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.16.2.2.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p>	<p>2.16.2.3 放射性物質の濃度を低減するための設備</p> <p>2.16.2.3.1 設備概要</p> <p>2.16.2.3.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) アニュラス空気浄化ファン</p> <p>(2) アニュラス空気浄化フィルタユニット</p> <p>(3) 排気筒</p> <p>(4) アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンペ</p> <p>2.16.2.3.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.16.2.3.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.16.2.3.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>2.16.2.3.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>・泊はPWRでの記載に合わせた。</p> <p>②の相違</p> <p>②の相違</p> <p>・女川は可搬型SA設備を用いないため、泊のみ章立てしている。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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>3.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備【59条】  <b>【設置許可基準規則】</b>                      (運転員が原子炉制御室にとどまるための設備)                      第五十九条 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷が発生した場合(重大事故等対処設備(特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。))が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。)においても運転員が第二十六条第一項の規定により設置される原子炉制御室にとどまるために必要な設備を設けなければならない。                      (解釈)                      1 第59条に規定する「重大事故等対処設備(特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。))が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合」とは、第49条、第50条、第51条又は第52条の規定により設置されるいずれかの設備の原子炉格納容器の破損を防止するための機能が喪失した場合をいう。                      2 第59条に規定する「運転員が第26条第1項の規定により設置される原子炉制御室にとどまるために必要な設備」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いう。                      a) 原子炉制御室用の電源(空調及び照明等)は、代替交流電源設備からの給電を可能とすること。                      b) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉制御室の居住性について、次の要件を満たすものであること。                          ① 本規程第37条の想定する格納容器破損モードのうち、原子炉制御室の運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる事故収束に成功した事故シーケンス(例えば、炉心の著しい損傷の後、格納容器圧力逃がし装置等の格納容器破損防止対策が有効に機能した場合)を想定すること。                          ② 運転員はマスクの着用を考慮してもよい。ただしその場合は、実施のための体制を整備すること。                          ③ 交代要員体制を考慮してもよい。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、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。                      c) 原子炉制御室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、原子炉制御室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を設けること。                      d) 上記b)の原子炉制御室の居住性を確保するために原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減する必要がある場合は、非常用ガス処理系等(BWRの場合)又はアニュラス空気再循環設備等(PWRの場合)を設置すること。</p>	<p>2.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備【59条】  <b>【設置許可基準規則】</b>                      (運転員が原子炉制御室にとどまるための設備)                      第五十九条 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷が発生した場合(重大事故等対処設備(特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。))が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。)においても運転員が第二十六条第一項の規定により設置される原子炉制御室にとどまるために必要な設備を設けなければならない。                      (解釈)                      1 第59条に規定する「重大事故等対処設備(特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。))が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合」とは、第49条、第50条、第51条又は第52条の規定により設置されるいずれかの設備の原子炉格納容器の破損を防止するための機能が喪失した場合をいう。                      2 第59条に規定する「運転員が第26条第1項の規定により設置される原子炉制御室にとどまるために必要な設備」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いう。                      a) 原子炉制御室用の電源(空調及び照明等)は、代替交流電源設備からの給電を可能とすること。                      b) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉制御室の居住性について、次の要件を満たすものであること。                          ① 本規程第37条の想定する格納容器破損モードのうち、原子炉制御室の運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる事故収束に成功した事故シーケンス(例えば、炉心の著しい損傷の後、格納容器圧力逃がし装置等の格納容器破損防止対策が有効に機能した場合)を想定すること。                          ② 運転員はマスクの着用を考慮してもよい。ただしその場合は、実施のための体制を整備すること。                          ③ 交代要員体制を考慮してもよい。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、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。                      c) 原子炉制御室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、原子炉制御室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を設けること。                      d) 上記b)の原子炉制御室の居住性を確保するために原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減する必要がある場合は、非常用ガス処理系等(BWRの場合)又はアニュラス空気再循環設備等(PWRの場合)を設置すること。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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>e) BWR にあつては、上記b)の原子炉制御室の居住性を確保するために原子炉建屋に設置されたブローアウトパネルを閉止する必要がある場合は、容易かつ確実に閉止操作ができること。また、ブローアウトパネルは、現場において人力による操作が可能なものとする。</p>	<p>e) BWR にあつては、上記b)の原子炉制御室の居住性を確保するために原子炉建屋に設置されたブローアウトパネルを閉止する必要がある場合は、容易かつ確実に閉止操作ができること。また、ブローアウトパネルは、現場において人力による操作が可能なものとする。</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）

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>3.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備</p> <p>3.16.1 設置許可基準規則第59条への適合方針                      中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>3.16.1.1 重大事故等対処設備                      (1) 居住性を確保するための設備                      炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるための設備として、可搬型照明 (SA)、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）、中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。</p> <p>a. 換気空調設備及び遮蔽設備                      炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室換気空調系は、重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを内蔵した中央制御室再循環フィルタ装置並びに中央制御室再循環送風機からなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室再循環フィルタ装置を通る事故時運転モードとすることにより、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。</p> <p>また、炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲通過時において、中央制御室待避所を中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）で正圧化することにより、放射性物質が中央制御室待避所に流入することを一定時間完全に防ぐことができる設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故時に、中央制御室換気空調系及び中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の機能とあいまって、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>また、全面マスク等の着用及び運転員の交替要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備する。</p> <p>中央制御室換気空調系は、外部との遮断が長期にわたり、室内の環境条件が悪化した場合には、外気を中央制御室再循環フィルタ装置で浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p>	<p>2.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備</p> <p>2.16.1 設置許可基準規則第59条への適合方針                      中央制御室には、炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>2.16.1.1 重大事故等対処設備                      (1) 居住性を確保するための設備                      炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるための設備として、可搬型照明 (SA)、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、中央制御室遮へい及び酸素濃度・二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。</p> <p>a. 換気空調設備及び遮蔽設備                      炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室空調装置は、重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環運転とすることにより、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。</p> <p>中央制御室遮へいは、運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故時に、中央制御室空調装置の機能とあいまって、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>また、全面マスク等の着用及び運転員の交代要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備する。</p> <p>中央制御室空調装置は、外部との遮断が長期にわたり、室内の環境条件が悪化した場合には、外気を中央制御室非常用循環フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p>	<p>④の相違                      ①の相違                      ①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違                      ①の相違</p> <p>表現の相違                      ・泊は法令の記載に合わせた</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）

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>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>b. 通信連絡設備                      炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、緊急時対策所と通信連絡を行うため、無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）を使用する。                      無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>c. データ表示装置（待避所）                      炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所に待避した運転員が、中央制御室待避所の外に出ることなく発電用原子炉施設の主要な計測装置の監視を行うためにデータ表示装置（待避所）を設置する。                      データ表示装置（待避所）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>d. 中央制御室の照明を確保する設備                      想定される重大事故等時において、設計基準対象施設である中央制御室照明が使用できない場合の重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>e. 差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計                      炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室待避所と中央制御室との間が正圧化に必要な差圧が確保できていることを把握するため、差圧計を使用する。また、中央制御室内及び中央制御室待避所内の酸素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するため、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を使用する。</p>	<p>中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン及び中央制御室非常用循環ファンは、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>b. 中央制御室の照明を確保する設備                      想定される重大事故等時において、設計基準対象施設である中央制御室の照明設備が使用できない場合の重大事故等対処設備として、可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>c. 酸素濃度・二酸化炭素濃度計                      炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として、中央制御室内の酸素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するため、酸素濃度・二酸化炭素濃度計を使用する。</p>	<p>④の相違 ⑨の相違 ①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>記載表現の相違 ・泊では10条と同様の表現を用いた。 ⑨の相違</p> <p>①の相違 ①の相違 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）

泊発電所3号炉 SA 基準適合性 比較表

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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) 汚染の持ち込みを防止するための設備</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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けることができるよう、必要な資機材を配備する。</p> <p>また、照明については、資機材として乾電池内蔵型照明を配備する。</p> <p>(3) 運転員の被ばくを低減するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員の被ばくを低減するための重大事故等対処設備として、非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置を使用する。</p> <p>非常用ガス処理系は、非常用ガス処理系排風機、配管・弁類及び計測制御装置等で構成し、非常用ガス処理系排風機により原子炉建屋原子炉棟内を負圧に維持するとともに、原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉棟内に漏えいした放射性物質を含む気体を排気筒から排気することで、中央制御室の運転員の被ばくを低減することができる設計とする。</p> <p>なお、本システムを使用することにより重大事故等対応要員の被ばくを低減することも可能である。</p> <p>原子炉建屋原子炉棟の気密バウンダリの一部として原子炉建屋に設置する原子炉建屋ブローアウトパネルは、閉状態を維持できる、又は開放時に容易かつ確実に原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置により開口部を閉止できる設計とする。また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、現場において、人力により操作できる設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>(2) 汚染の持ち込みを防止するための設備</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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、作業服の着替え等を行うための区画を設ける設計とする。</p> <p>また、以下の重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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けることができるよう、必要な資機材を配備する。</p> <p>可搬型照明（SA）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>(3) 放射性物質の濃度を低減するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>a. 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アニュラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>b. 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、B</p>	<p>(2) 汚染の持ち込みを防止するための設備</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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、作業服の着替え等を行うための区画を設ける設計とする。</p> <p>また、以下の重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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けることができるよう、必要な資機材を配備する。</p> <p>可搬型照明（SA）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>(3) 放射性物質の濃度を低減するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）を設ける。</p> <p>a. 交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる設備</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>交流動力電源及び直流電源が健全である場合に、アニュラス空気浄化ファンは、非常用交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、系統構成に必要な空気作動弁及び空気作動ダンパは、所内常設蓄電式直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>b. 全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる設備</p> <p>全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合に用いる重大事故等対処設備（放射性物質の濃度低減）として、B</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>③の相違</p> <p>・文章構成については、大飯と比較している箇所(p59-8)と同様の構成となっている。</p> <p>③の相違</p> <p>③の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>②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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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>なお、チェン징ングエリア用資機材については、「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の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に係る審査基準」の「1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等【解釈】1a）」を満足するための資機材（放射線防護措置）として位置付ける。</p> <p>また、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員がとどまるために、自主対策設備として、以下を整備する。</p> <p><b>(4) 非常用照明</b>                      非常用照明は、耐震性は確保されていないが、全交流動力電源喪失時に常設代替交流電源設備から給電が可能であるため、照明を確保する手段として有効である。</p>	<p>なお、チェン징ングエリア用資機材については、「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の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に係る審査基準」の「1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等【解釈】1a）」を満足するための資機材（放射線防護措置）として位置付ける。</p> <p>また、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員がとどまるために、自主対策設備として、以下を整備する。</p> <p><b>(4) 無停電運転保安灯</b>                      無停電運転保安灯は、耐震性は確保されていないが、全交流動力電源喪失時に常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能であるため、照明を確保する手段として有効である。</p>	<p>ーアニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、Bーアニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させた後排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。加えて、Bーアニュラス空気浄化ファンは、代替所内電気設備からも給電が可能な設計とする。</p> <p>また、B系アニュラス空気浄化設備の弁及びダンパは、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベにより代替空気を供給すること又は、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベにより代替空気を供給し、代替電源設備である常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備から給電可能な所内常設蓄電式直流電源設備により電磁弁を開放することで開操作できる設計とする。</p> <p>なお、チェン징ングエリア用資機材については、「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の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に係る審査基準」の「1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等【解釈】1a）」を満足するための資機材（放射線防護措置）として位置付ける。</p> <p>また、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員がとどまるために、自主対策設備として、以下を整備する。</p>	<p>②の相違</p> <p>設備名称の相違                      設備名称の相違                      【女川】設計方針の相違                      ・泊3号炉では給電可能な設備が充実しているが、いずれのプラントも代替交流電源設備より給電可能な設計には相違ない。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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>3.16.2 重大事故等対処設備</p> <p>3.16.2.1 中央制御室の居住性を確保するための設備</p> <p>3.16.2.1.1 設備概要</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備は、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員が中央制御室にとどまることを目的として設置するものである。</p> <p>本設備は、中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）、差圧計、無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）、データ表示装置（待避所）、可搬型照明（SA）、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計等で構成する。</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備の重大事故等対処設備一覧を表3.16-1に、中央制御室換気空調系及び中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の系統概略図を図3.16-1に、無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）及びデータ表示装置（待避所）系統概略図を図3.16-2に示す。</p> <p>(1) 遮蔽及び換気設備</p> <p>中央制御室遮蔽は、制御建屋と一体の中央制御室バウンダリを形成するコンクリート構造物であり、炉心の著しい損傷が発生した場合において中央制御室内にとどまる運転員の被ばくを低減するために必要な遮蔽厚さを有する設計とする。</p> <p>中央制御室換気空調系は、重大事故等時において、放射性物質が環境に放出された場合に、中央制御室換気空調系ダンパであるMCR外気取入ダンパ、MCR少量外気取入ダンパ及びMCR排風機出口ダンパにより外気との連絡口を遮断し、中央制御室再循環送風機により高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを通した事故時運転モードとし、運転員を過度の被ばくから防護する設計とする。</p> <p>また、本設備は、非常用交流電源設備である非常用ディーゼル発電機からの給電のほか、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機から給電が可能な設計とする。</p>	<p>2.16.2 重大事故等対処設備</p> <p>2.16.2.1 中央制御室の居住性を確保するための設備</p> <p>2.16.2.1.1 設備概要</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備は、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員が中央制御室にとどまることを目的として設置するものである。</p> <p>本設備は、中央制御室遮へい、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ァン、中央制御室非常用循環フィルタユニット、可搬型照明（SA）、酸素濃度・二酸化炭素濃度計等で構成する。</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備の重大事故等対処設備一覧を表2.16-1に、中央制御室空調装置の系統概要図を図2.16-1に示す。</p> <p>(1) 遮蔽及び換気設備</p> <p>中央制御室遮へいは、原子炉補助建屋と一体の中央制御室バウンダリを形成するコンクリート構造物であり、炉心の著しい損傷が発生した場合において中央制御室内にとどまる運転員の被ばくを低減するために必要な遮蔽厚さを有する設計とする。</p> <p>中央制御室空調装置は、重大事故等時において、放射性物質が環境に放出された場合に、中央制御室空調装置ダンパである中央制御室外気取入ダンパ、中央制御室排気風量調節ダンパ、中央制御室排気第1隔離ダンパ及び中央制御室排気第2隔離ダンパにより外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環ファンにより微粒子フィルタ及びよう素フィルタを通した閉回路循環運転とし、運転員を過度の被ばくから防護する設計とする。</p> <p>また、本設備は、非常用交流電源設備であるディーゼル発電機からの給電のほか、常設代替交流電源設備である代替非常用発電機又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替電源車から給電が可能な設計とする。</p>	<p>①の相違 ④の相違 ①の相違</p> <p>①の相違 記載表現の相違 ①の相違</p> <p>建屋名称の相違</p> <p>設備名称の相違 ・具体的なダンパは異なる。</p> <p>設備名称の相違 設備名称の相違 ⑨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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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>さらに、炉心の著しい損傷後に原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる際の放射性雲の影響による運転員の被ばくを低減するため、中央制御室内に中央制御室待避所を設置する。</p> <p>本設備は、中央制御室待避所遮蔽並びに中央制御室待避所の居住性を確保するための中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）及び差圧計で構成する。</p> <p>中央制御室待避所遮蔽は、制御建屋と一体のコンクリート構造物であり、重大事故等時における運転員の被ばくを低減するために必要な遮蔽厚さを有する設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）は、中央制御室待避所遮蔽によって囲まれ、気密厚により外気から遮断された気密空間を空気ポンペの空気で加圧し、待避所内を正圧化することで、一定時間外気の流入を完全に遮断することが可能な設計とする。</p> <p>(2) 無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）及びデータ表示装置（待避所）</p> <p>中央制御室待避所に無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）を設けることで、重大事故等時に正圧化した中央制御室待避所に運転員が待避した場合においても発電所内の緊急時対策所および屋外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡が可能な設計とする。</p> <p>また、中央制御室待避所は、中央制御室待避所にデータ表示装置（待避所）を設けることで、運転員が中央制御室待避所の正圧化バウンダリ外に出ることなく継続的にプラントの監視が可能な設計とする。</p> <p>なお、無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）及びデータ表示装置（待避所）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機からの給電が可能な設計とする。</p> <p>(3) 可搬型照明（SA）</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等時において、運転員が中央制御室又は中央制御室待避所にとどまり、監視操作に必要な照度を確保することを目的として保管するものである。</p> <p>本設備は、蓄電池を内蔵した可搬型照明（SA）で構成する。</p>	<p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>(2) 可搬型照明（SA）</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等時において、運転員が中央制御室にとどまり、監視操作に必要な照度を確保することを目的として保管するものである。</p> <p>本設備は、蓄電池を内蔵した可搬型照明（SA）で構成する。</p>	<p>①の相違</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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>可搬型照明 (SA) は、通常待機時、<b>常用電源設備</b>により内蔵している蓄電池を充電し、全交流動力電源喪失時に蓄電池により点灯させるとともに、常設代替交流電源設備である<b>ガスタービン発電機</b>からの給電を可能とし、運転員が中央制御室又は<b>中央制御室待避所</b>にとどまり監視操作に必要な照度の確保が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明 (SA) は、<b>10時間以上無充電</b>で点灯が可能な蓄電池を内蔵しており、全交流動力電源喪失発生から常設代替交流電源設備である<b>ガスタービン発電機</b>による給電を再開するまでの間（<b>15分以内</b>）に必要な照度の確保が可能な設計とする。</p> <p>また、運転員が中央制御室待避所に待避している間（約600分）の中央制御室待避所の照明についても、可搬型照明 (SA) により確保が可能な設計とする。</p> <p><b>(4) 差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計</b>                  差圧計は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる際、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）により正圧化し、外気の流入を一定時間完全に遮断する場合、中央制御室と中央制御室待避所との間の差圧を把握可能な設計とする。</p> <p>重大事故等時において、中央制御室換気空調系を事故時<b>運転モード</b>とする場合又は中央制御室待避所を中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）により正圧化し、外気の流入を一定時間完全に遮断する場合に、室内の酸素及び二酸化炭素濃度が運転員の活動に支障がない範囲にあることを把握するため、<b>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計</b>を中央制御室内に保管する。</p> <p>なお、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）による中央制御室待避所の正圧化は、重大事故等時において、原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる際の放射性雲の影響による運転員の被ばくを低減するために実施する。</p> <p>また、上記の中央制御室及び中央制御室待避所の機能と併せて、運転員の交替要員体制及び交替時の全面マスクの着用を考慮し、それらの実施のための体制の整備により運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時においても運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないようにすることで、中央制御室の居住性の確保が可能な設計とする。</p>	<p>可搬型照明 (SA) は、通常待機時、内蔵している蓄電池を充電し、全交流動力電源喪失時に蓄電池により点灯させるとともに、常設代替交流電源設備である<b>代替非常用発電機又は可搬型代替交流電源設備</b>である<b>可搬型代替電源車</b>からの給電を可能とし、運転員が中央制御室にとどまり監視操作に必要な照度の確保が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明 (SA) は、<b>約2.5時間無充電</b>で点灯が可能な蓄電池を内蔵しており、全交流動力電源喪失発生から常設代替交流電源設備である<b>代替非常用発電機</b>による給電を再開するまでの間（<b>25分以内</b>）に必要な照度の確保が可能な設計とする。</p> <p><b>(3) 酸素濃度・二酸化炭素濃度計</b></p> <p>重大事故等時において、中央制御室空調装置を閉回路循環運転とする場合に、室内の酸素及び二酸化炭素濃度が運転員の活動に支障がない範囲にあることを把握するため、<b>酸素濃度・二酸化炭素濃度計</b>を中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管する。</p>	<p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・通常時の充電元を限定しない記載とした。</li> </ul> <p>⑨の相違 ①の相違</p> <p>個別設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・いずれも必要な時間に対し十分な仕様としている。</li> </ul> <p>設備名称の相違 個別設計の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違 ①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では中央制御室内にも保管するが、中央制御室外にも分散して保管している。具体的な保管場所は補足説明資料59-2 配置図に示している。</li> </ul> <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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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3.16-1 中央制御室の居住性を確保するための設備に関する重大事故等対処設備一覧</p> <table border="1" data-bbox="698 236 1198 858"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">主要設備</td> <td>中央制御室遮蔽【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室待避所遮蔽【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室送風機【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室排風機【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室再循環送風機【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室再循環フィルタ装置【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室待避所加圧設備（空気ボンベ）【可搬】</td> </tr> <tr> <td>無線連絡設備（固定型）【常設】</td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備（固定型）【常設】</td> </tr> <tr> <td>データ表示装置（待避所）【常設】</td> </tr> <tr> <td>差圧計【常設】</td> </tr> <tr> <td>可搬型照明（SA）【可搬型】</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度計【可搬】</td> </tr> <tr> <td>二酸化炭素濃度計【可搬】</td> </tr> <tr> <td>附属設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>水源（水源に関する流路、電源設備を含む）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>流路（伝送路）</td> <td>中央制御室換気空調系ダクト・ダンパ【常設】 中央制御室待避所加圧設備（配管・弁）【常設】 無線連絡設備（屋外アンテナ）【常設】 衛星電話設備（屋外アンテナ）【常設】</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電源設備<sup>*1</sup></td> <td>常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 電源設備については「3.14 電源設備（設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章）」にて示す。また、無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の適合性については「3.19通信連絡を行うために必要な設備（設置許可基準規則第62条に対する設計方針を示す章）」にて示す。</p>	設備区分	設備名	主要設備	中央制御室遮蔽【常設】	中央制御室待避所遮蔽【常設】	中央制御室送風機【常設】	中央制御室排風機【常設】	中央制御室再循環送風機【常設】	中央制御室再循環フィルタ装置【常設】	中央制御室待避所加圧設備（空気ボンベ）【可搬】	無線連絡設備（固定型）【常設】	衛星電話設備（固定型）【常設】	データ表示装置（待避所）【常設】	差圧計【常設】	可搬型照明（SA）【可搬型】	酸素濃度計【可搬】	二酸化炭素濃度計【可搬】	附属設備	—	水源（水源に関する流路、電源設備を含む）	—	流路（伝送路）	中央制御室換気空調系ダクト・ダンパ【常設】 中央制御室待避所加圧設備（配管・弁）【常設】 無線連絡設備（屋外アンテナ）【常設】 衛星電話設備（屋外アンテナ）【常設】	注水先	—	電源設備 <sup>*1</sup>	常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】	計装設備	—	<p>表2.16-1 中央制御室の居住性を確保するための設備に関する重大事故等対処設備一覧</p> <table border="1" data-bbox="1272 236 1796 810"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">主要設備</td> <td>中央制御室運へい【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室給気ファン【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室循環ファン【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室非常用循環ファン【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室非常用循環フィルタユニット【常設】</td> </tr> <tr> <td>中央制御室給気ユニット【常設】</td> </tr> <tr> <td>可搬型照明（SA）【可搬】</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度・二酸化炭素濃度計【可搬】</td> </tr> <tr> <td>附属設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>水源（水源に関する流路、電源設備を含む）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>流路（伝送路）</td> <td>中央制御室空調装置ダクト・ダンパ【常設】</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電源設備<sup>*1</sup></td> <td>常設代替交流電源設備 代替非常用発電機【常設】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク（SA）【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリー【可搬】 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替電源車【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク（SA）【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリー【可搬】</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 電源設備については「2.14 電源設備（設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章）」にて示す。</p>	設備区分	設備名	主要設備	中央制御室運へい【常設】	中央制御室給気ファン【常設】	中央制御室循環ファン【常設】	中央制御室非常用循環ファン【常設】	中央制御室非常用循環フィルタユニット【常設】	中央制御室給気ユニット【常設】	可搬型照明（SA）【可搬】	酸素濃度・二酸化炭素濃度計【可搬】	附属設備	—	水源（水源に関する流路、電源設備を含む）	—	流路（伝送路）	中央制御室空調装置ダクト・ダンパ【常設】	注水先	—	電源設備 <sup>*1</sup>	常設代替交流電源設備 代替非常用発電機【常設】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク（SA）【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリー【可搬】 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替電源車【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク（SA）【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリー【可搬】	計装設備	—	<p>設備の相違          ・①の相違、④の相違、⑤の相違、⑨の相違</p>
設備区分	設備名																																																						
主要設備	中央制御室遮蔽【常設】																																																						
	中央制御室待避所遮蔽【常設】																																																						
	中央制御室送風機【常設】																																																						
	中央制御室排風機【常設】																																																						
	中央制御室再循環送風機【常設】																																																						
	中央制御室再循環フィルタ装置【常設】																																																						
	中央制御室待避所加圧設備（空気ボンベ）【可搬】																																																						
	無線連絡設備（固定型）【常設】																																																						
	衛星電話設備（固定型）【常設】																																																						
	データ表示装置（待避所）【常設】																																																						
	差圧計【常設】																																																						
	可搬型照明（SA）【可搬型】																																																						
	酸素濃度計【可搬】																																																						
	二酸化炭素濃度計【可搬】																																																						
附属設備	—																																																						
水源（水源に関する流路、電源設備を含む）	—																																																						
流路（伝送路）	中央制御室換気空調系ダクト・ダンパ【常設】 中央制御室待避所加圧設備（配管・弁）【常設】 無線連絡設備（屋外アンテナ）【常設】 衛星電話設備（屋外アンテナ）【常設】																																																						
注水先	—																																																						
電源設備 <sup>*1</sup>	常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】																																																						
計装設備	—																																																						
設備区分	設備名																																																						
主要設備	中央制御室運へい【常設】																																																						
	中央制御室給気ファン【常設】																																																						
	中央制御室循環ファン【常設】																																																						
	中央制御室非常用循環ファン【常設】																																																						
	中央制御室非常用循環フィルタユニット【常設】																																																						
	中央制御室給気ユニット【常設】																																																						
	可搬型照明（SA）【可搬】																																																						
	酸素濃度・二酸化炭素濃度計【可搬】																																																						
附属設備	—																																																						
水源（水源に関する流路、電源設備を含む）	—																																																						
流路（伝送路）	中央制御室空調装置ダクト・ダンパ【常設】																																																						
注水先	—																																																						
電源設備 <sup>*1</sup>	常設代替交流電源設備 代替非常用発電機【常設】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク（SA）【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリー【可搬】 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替電源車【可搬】 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 燃料タンク（SA）【常設】 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 可搬型タンクローリー【可搬】																																																						
計装設備	—																																																						



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

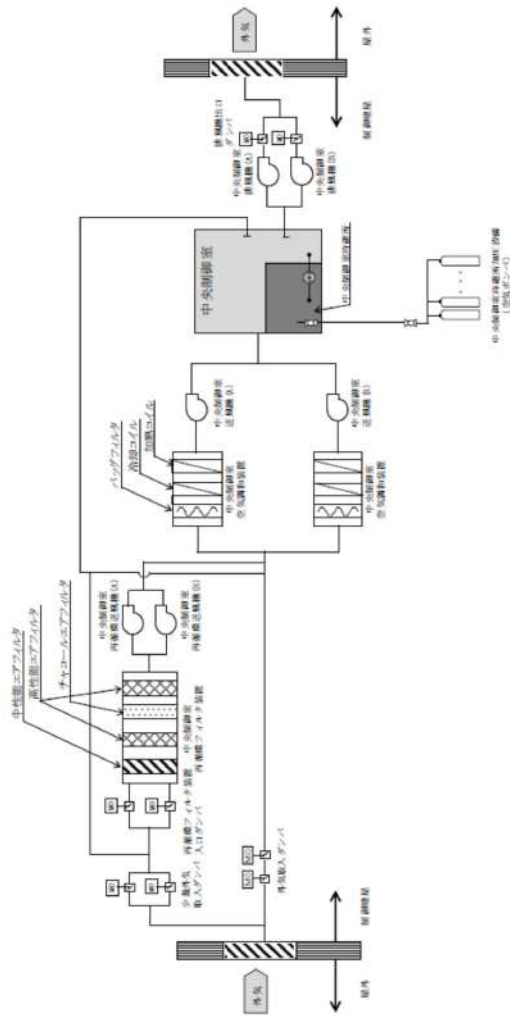


図 3.16-1 中央制御室換気空調系及び中央制御室待避所加圧設備 (空気ポンプ) 系統概略図

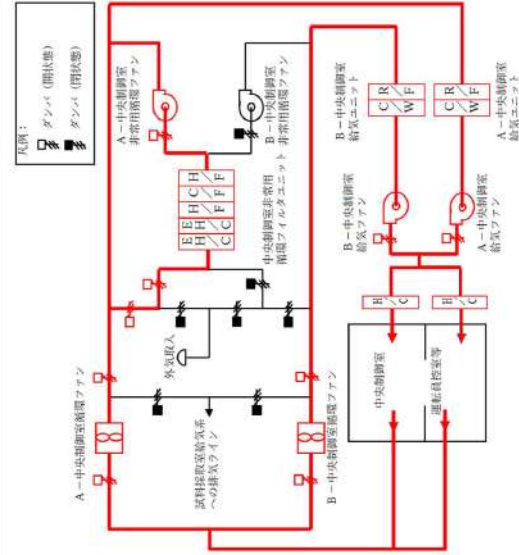


図 2.16-1 中央制御室空調装置 系統概要図

設備の相違

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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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の相違</p>

図 3.16-2 無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）及びデータ表示装置（待避所）系統概要図

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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 style="border: 1px solid black; padding: 2px;">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 style="border: 1px solid black; padding: 2px;">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>3. 16. 2. 1. 2 主要設備及び計装設備の仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮蔽</p> <p>材 質 普通コンクリート                  遮 蔽 厚 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">  </span> mm以上                  取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>(2) 中央制御室待避所遮蔽</p> <p>材 質 普通コンクリート                  遮 蔽 厚 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">  </span> mm以上                  取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>(3) 中央制御室換気空調系</p> <p>a. 中央制御室送風機</p> <p>台 数 1 (予備1)                  容 量 約80,000 m<sup>3</sup>/h                  取付箇所 制御建屋地下2階</p> <p>b. 中央制御室排風機</p> <p>台 数 1 (予備1)                  容 量 約5,000 m<sup>3</sup>/h                  取付箇所 制御建屋地下2階</p> <p>c. 中央制御室再循環送風機</p> <p>台 数 1 (予備1)                  容 量 約8,000 m<sup>3</sup>/h                  取付箇所 制御建屋地下2階</p> <p>d. 中央制御室再循環フィルタ装置</p> <p>基 数 1                  処理容量 約8,000m<sup>3</sup>/h                  チャコールファイバ層<sup>※</sup>厚さ 約5cm                  粒子除去効率 99.9%以上（直径0.5μm以上の粒子）                  系統よう素除去効率 90%以上（相対湿度70%以下において）                  取付箇所 制御建屋地下2階</p>	<p>2. 16. 2. 1. 2 主要設備及び計装設備の仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮へい</p> <p>材 質 鉄筋コンクリート                  遮 蔽 厚 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">  </span> mm以上                  取付箇所 原子炉補助建屋 T. P. 17. 8m</p> <p>(2) 中央制御室給気ファン</p> <p>台 数 2                  容 量 約500m<sup>3</sup>/min（1台当たり）                  取付箇所 原子炉補助建屋 T. P. 24. 8m</p> <p>(3) 中央制御室循環ファン</p> <p>台 数 2                  容 量 約500m<sup>3</sup>/min（1台当たり）                  取付箇所 原子炉補助建屋 T. P. 28. 6m</p> <p>(4) 中央制御室非常用循環ファン</p> <p>台 数 2                  容 量 約85m<sup>3</sup>/min（1台当たり）                  取付箇所 原子炉補助建屋 T. P. 24. 8m</p> <p>(5) 中央制御室非常用循環フィルタユニット</p> <p>基 数 1                  容 量 約85m<sup>3</sup>/min                  チャコール層厚さ 約50mm                  粒子除去効率 99%以上（0.7μm粒子）                  よう素除去効率 95%以上（相対湿度95%において）                  取付箇所 原子炉補助建屋 T. P. 24. 8m</p> <p>(6) 中央制御室給気ユニット</p> <p>型 式 粗フィルタ及び冷水冷却コイル内蔵型                  基 数 2                  容 量 約500m<sup>3</sup>/min（1基当たり）                  取付箇所 原子炉補助建屋 T. P. 24. 8m</p>	<p>記載表現の相違                  個別仕様の相違                  建屋名称の相違</p> <p>①の相違</p> <p>記載表現の相違                  個別仕様の相違                  建屋名称の相違</p> <p>④の相違</p> <p>容量の相違                  建屋名称の相違</p> <p>個別仕様の相違                  記載表現の相違                  個別仕様の相違</p> <p>個別仕様の相違                  建屋名称の相違</p> <p>⑤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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

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) 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）</p> <p>本数 40（予備40）                      容量 約47L（1本当たり）                      充填圧力 約19.6MPa [gage]                      使用場所 制御建屋地上1階及び地下2階                      保管場所 制御建屋地上1階及び地下2階</p>		①の相違
	<p>(5) 差圧計</p> <p>個数 1                      測定範囲 0～200Pa                      取付箇所 制御建屋地上3階</p>		①の相違
	<p>(6) 酸素濃度計</p> <p>個数 2（予備1）                      使用場所 制御建屋地上3階                      保管場所 制御建屋地上3階</p>	<p>(7) 酸素濃度・二酸化炭素濃度計</p> <p>個数 1（予備2）                      使用場所 原子炉補助建屋 T. P. 17.8m                      保管場所 原子炉補助建屋 T. P. 17.8m</p>	①の相違 ・女川は中央制御室待避所内でも用いるため個数の考え方が異なる。 建屋名称の相違
	<p>(7) 二酸化炭素濃度計</p> <p>個数 2（予備1）                      使用場所 制御建屋地上3階                      保管場所 制御建屋地上3階</p>		①の相違 ・女川は中央制御室待避所内でも用いるため個数の考え方が異なる。 建屋名称の相違
	<p>(8) データ表示装置（待避所）</p> <p>個数 1式                      取付箇所 制御建屋地上3階</p>		①の相違
	<p>(9) 無線連絡設備（固定型）</p> <p>個数 1式                      使用回線 無線系回線                      取付箇所 制御建屋地上3階</p>		①の相違
	<p>(10) 衛星電話設備（固定型）</p> <p>個数 1式                      使用回線 衛星系回線                      取付箇所 制御建屋地上3階</p>		①の相違
	<p>(11) 可搬型照明（SA）</p> <p>種類 蓄電池内蔵型照明                      個数 6（予備1）                      使用場所 制御建屋地上3階                      保管場所 制御建屋地上3階</p>	<p>(8) 可搬型照明（SA）</p> <p>種類 蓄電池内蔵型照明                      個数 5（予備2）*1                      使用場所 原子炉補助建屋 T. P. 17.8m                      保管場所 原子炉補助建屋 T. P. 17.8m</p>	建屋名称の相違
		<p>*1：居住性を確保するための設備と汚染の持ち込みを防止するための設備での合計数</p>	記載方針の相違 ・泊では③の相違による配備数の注釈を記載