

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉

第2.1.5表 重大事故等及び大規模損壊対応設備を整備する手順 (1.2) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類
タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	燃料ポンプグループ機能回復の手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
		タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
電熱補助給水ポンプ	電熱補助給水ポンプ	電熱補助給水ポンプ	電熱補助給水ポンプ	全炉心冷却電熱補助給水ポンプの対応手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
		電熱補助給水ポンプ	電熱補助給水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
		主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
密度補償（事故時制御）計装の喪失	密度補償（事故時制御）計装の喪失	密度補償（事故時制御）計装の喪失	密度補償（事故時制御）計装の喪失	可搬型計装による計装のための手順	S A所達 <sup>※1</sup> 、大規模損壊時 <sup>※2</sup>
		密度補償（事故時制御）計装の喪失	密度補償（事故時制御）計装の喪失	大規模損壊時に対応する手順	S A所達 <sup>※1</sup> 、大規模損壊時 <sup>※2</sup>

①：主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機を修理するに必要となる対応に準じて主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機を修理する設備を準備する。  
 ②：本表は「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の状態の保全のための対応に関する事項」にて整備する。  
 ③：主蒸気発生炉へ給水又は給水不足時間発生時は高圧発生炉（ロードラングリン）により給水を行う。  
 ④：炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する。手順は「1.14 炉心の損傷に関する手順等」にて整備する。  
 ⑤：手順は「1.13 原子炉冷却材圧力コントロールシステムを運用するための手順等」にて整備する。  
 ⑥：手順は「1.13 蒸気発生炉の運転を維持するための手順等」にて整備する。  
 ⑦：手順は「1.13 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。  
 ⑧：密度補償計装の喪失の対応手順は「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。  
 ⑨：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力コントロールシステムに関する計装用電機用電源に関する手順等」にて整備する。  
 ⑩：「大飯発電所 大規模損壊発生時における原子炉施設の状態の保全のための対応に関する事項」にて整備する。

女川原子力発電所2号炉

第2.1-5表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備を整備する手順 (1.2) (3/6)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類	
全炉心冷却電機	全炉心冷却電機	全炉心冷却電機	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	非常時操作手順書 （標準ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプ」による原子炉圧力（規制）	重大事故等対応設備 （設計基準事故対応設備）
		全炉心冷却電機	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	非常時操作手順書 （標準ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプ」による原子炉圧力（規制）	重大事故等対応設備 （設計基準事故対応設備）	
全炉心冷却電機	全炉心冷却電機	全炉心冷却電機	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	非常時操作手順書 （標準ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプ」による原子炉圧力（規制）	重大事故等対応設備 （設計基準事故対応設備）
		全炉心冷却電機	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	非常時操作手順書 （標準ベース） 「水位確保」等 非常時操作手順書（設備別） 「原子炉隔離時冷却系ポンプ」による原子炉圧力（規制）	重大事故等対応設備 （設計基準事故対応設備）	

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。  
 ※2：手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。

第2.1-5表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備を整備する手順 (1.2) (4/6)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類	
全炉心冷却電機	全炉心冷却電機	全炉心冷却電機	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	非常時操作手順書 （標準ベース） 「電源回復」 非常時操作手順書（設備別） 「125V 代替蓄電池による125V 直流主母線 2A-1 (2B-1) への給電」	重大事故等対応設備 「電源系による125V 代替蓄電池への給電（125V 代替直流電源制御設備）」
		全炉心冷却電機	原子炉隔離時冷却系ポンプ 復水貯蔵タンク 原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁 主蒸気系 配管・弁 補助給水 配管・弁 高圧中心スプレイ系 配管・弁 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 復水給水系 配管・弁・スパーヅ 原子炉圧力容器	非常時操作手順書 （標準ベース） 「電源回復」 非常時操作手順書（設備別） 「125V 代替蓄電池による125V 直流主母線 2A-1 (2B-1) への給電」	重大事故等対応設備 「電源系による125V 代替蓄電池への給電（125V 代替直流電源制御設備）」	

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。  
 ※2：手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。

泊発電所3号炉

第2.1.5表 重大事故等及び大規模損壊対応設備を整備する手順 (1.2) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類
タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	燃料ポンプグループ機能回復の手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
		タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	タービン駆動補助ポンプグループ減圧電機	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
電熱補助給水ポンプ	電熱補助給水ポンプ	電熱補助給水ポンプ	電熱補助給水ポンプ	全炉心冷却電熱補助給水ポンプの対応手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
		電熱補助給水ポンプ	電熱補助給水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
		主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機（減圧用空気）又は減圧電機	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する運転手順書
密度補償（事故時制御）計装の喪失	密度補償（事故時制御）計装の喪失	密度補償（事故時制御）計装の喪失	密度補償（事故時制御）計装の喪失	可搬型計装による計装のための手順	S A所達 <sup>※1</sup> 、大規模損壊時 <sup>※2</sup>
		密度補償（事故時制御）計装の喪失	密度補償（事故時制御）計装の喪失	大規模損壊時に対応する手順	S A所達 <sup>※1</sup> 、大規模損壊時 <sup>※2</sup>

①：主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機を修理するに必要となる対応に準じて主蒸気発生炉又は全炉心冷却電機を修理する設備を準備する。  
 ②：本表は「泊発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の状態の保全のための対応に関する事項」にて整備する。  
 ③：主蒸気発生炉へ給水又は給水不足時間発生時は高圧発生炉（ロードラングリン）により給水を行う。  
 ④：炉心の著しい損傷及び燃料貯留設備を防止する。手順は「1.14 炉心の損傷に関する手順等」にて整備する。  
 ⑤：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力コントロールシステムを運用するための手順等」にて整備する。  
 ⑥：手順は「1.3 蒸気発生炉の運転を維持するための手順等」にて整備する。  
 ⑦：手順は「1.3 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。  
 ⑧：密度補償計装の喪失の対応手順は「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。  
 ⑨：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力コントロールシステムに関する計装用電機用電源に関する手順等」にて整備する。  
 ⑩：「泊発電所 大規模損壊発生時における原子炉施設の状態の保全のための対応に関する事項」にて整備する。

技術的能力 1.2 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違・泊は、代替非常用発電機の他に、可搬型代替電源車による給電も想定する。



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p>第2.1-5表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.2)(6/6)</p> <p>(重大事故等の進展抑制)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">分類</th> <th style="width: 20%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 10%;">対応手段</th> <th style="width: 30%;">対処設備</th> <th style="width: 30%;">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">重大事故等の進展抑制</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">-</td> <td>過熱・ほうほうによる冷却水の不足</td> <td>ほうほう冷却水注入系ポンプ ほうほう冷却水注入系貯蔵タンク ほうほう冷却水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1</td> <td>重大事故等対処設備 非常時操作手順書 (「備前ベース」) 「水位確保」等 非常時操作手順書 (「設備切」) 「ほうほう冷却水注入系ポンプによるほうほう冷却水注入」 非常時操作手順書 (「設備切」)</td> </tr> <tr> <td>ほうほう冷却水の不足</td> <td>ほうほう冷却水注入系 配管・弁 純水補給水系 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1</td> <td>自主対策設備 非常時操作手順書 (「ほうほう冷却水注入系ポンプによる原子炉注水」)</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水不足による過熱・ほうほう</td> <td>制御棒駆動水ポンプ 復水貯蔵タンク 制御棒駆動水注入系 配管・弁 補給水系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水高を含む。） 非常用取水設備 常設代替交流電源設備 ※1</td> <td>自主対策設備 非常時操作手順書 (「備前ベース」) 「水位確保」 非常時操作手順書 (「設備切」) 「制御棒駆動水ポンプによる原子炉注水」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。                  ※2：手順は「1.15 事故時の対策に関する手順等」にて整備する。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	重大事故等の進展抑制	-	過熱・ほうほうによる冷却水の不足	ほうほう冷却水注入系ポンプ ほうほう冷却水注入系貯蔵タンク ほうほう冷却水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1	重大事故等対処設備 非常時操作手順書 (「備前ベース」) 「水位確保」等 非常時操作手順書 (「設備切」) 「ほうほう冷却水注入系ポンプによるほうほう冷却水注入」 非常時操作手順書 (「設備切」)	ほうほう冷却水の不足	ほうほう冷却水注入系 配管・弁 純水補給水系 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1	自主対策設備 非常時操作手順書 (「ほうほう冷却水注入系ポンプによる原子炉注水」)	制御棒駆動水不足による過熱・ほうほう	制御棒駆動水ポンプ 復水貯蔵タンク 制御棒駆動水注入系 配管・弁 補給水系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水高を含む。） 非常用取水設備 常設代替交流電源設備 ※1	自主対策設備 非常時操作手順書 (「備前ベース」) 「水位確保」 非常時操作手順書 (「設備切」) 「制御棒駆動水ポンプによる原子炉注水」	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書															
重大事故等の進展抑制	-	過熱・ほうほうによる冷却水の不足	ほうほう冷却水注入系ポンプ ほうほう冷却水注入系貯蔵タンク ほうほう冷却水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1	重大事故等対処設備 非常時操作手順書 (「備前ベース」) 「水位確保」等 非常時操作手順書 (「設備切」) 「ほうほう冷却水注入系ポンプによるほうほう冷却水注入」 非常時操作手順書 (「設備切」)															
		ほうほう冷却水の不足	ほうほう冷却水注入系 配管・弁 純水補給水系 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※1 可搬型代替交流電源設備 ※1	自主対策設備 非常時操作手順書 (「ほうほう冷却水注入系ポンプによる原子炉注水」)															
		制御棒駆動水不足による過熱・ほうほう	制御棒駆動水ポンプ 復水貯蔵タンク 制御棒駆動水注入系 配管・弁 補給水系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水高を含む。） 非常用取水設備 常設代替交流電源設備 ※1	自主対策設備 非常時操作手順書 (「備前ベース」) 「水位確保」 非常時操作手順書 (「設備切」) 「制御棒駆動水ポンプによる原子炉注水」															

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

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第2.1.6表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (1/4)  
 (フロントライン系機能喪失時)

第2.1-6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.3) (1/4)  
 (フロントライン系故障時)

第2.1.6表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (1/4)  
 (フロントライン系機能喪失時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類
電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ポンプ又は主蒸気冷却し弁	1次冷却水の供給停止	1次冷却水の供給停止	加圧器過圧防止 <sup>※1</sup>	1次冷却水のフィードアンドブリードによる炉心の冷却 1次冷却水の供給停止による炉心の冷却 1次冷却水の供給停止による炉心の冷却	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			高圧注入ポンプ <sup>※2</sup>		
電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ポンプ	2次冷却水の供給停止	2次冷却水の供給停止	燃料滞留用高圧ポンプ	高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順 高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順 高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			燃料滞留用高圧ポンプ		
主蒸気冷却し弁	3次冷却水の供給停止	3次冷却水の供給停止	タービンバイパス弁	高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順 高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			タービンバイパス弁		
加圧器過圧し弁	加圧器過圧	加圧器過圧	電動補助給水ポンプ <sup>※3</sup>	高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順 高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			タービン駆動補助給水ポンプ		
加圧器過圧し弁	加圧器過圧	加圧器過圧	電動主給水ポンプ	高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順 高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			加圧器過圧防止弁		
加圧器過圧し弁	加圧器過圧	加圧器過圧	タービン駆動補助給水ポンプ	高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順 高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			タービン駆動補助給水ポンプ		
加圧器過圧し弁	加圧器過圧	加圧器過圧	タービン駆動補助給水ポンプ	高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順 高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			タービン駆動補助給水ポンプ		

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類
自動減圧系	自動減圧系	自動減圧系	代替自動減圧機能 (代替自動減圧機能)	非常時操作手順書 (設備別) 「自動減圧機能による原子炉減圧」中1、中2	重大事故等対応設備 重大事故等対応設備
			ATWS 緩和設備 (自動減圧系作動阻止機能)		
手動操作による減圧	手動操作による減圧	手動操作による減圧	主蒸気冷却し弁安全弁 (自動減圧機能)	非常時操作手順書 (設備別) 「炉心冷却」等	重大事故等対応設備 重大事故等対応設備
			主蒸気冷却し弁安全弁 (自動減圧機能)		
手動操作による減圧	手動操作による減圧	手動操作による減圧	主蒸気冷却し弁安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気冷却し弁安全弁自動減圧機能用アクチュエレータ	非常時操作手順書 (設備別) 「炉心冷却」等	重大事故等対応設備 重大事故等対応設備
			主蒸気冷却し弁安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気冷却し弁安全弁自動減圧機能用アクチュエレータ		
手動操作による減圧	手動操作による減圧	手動操作による減圧	炉内管設置電流電圧保護設備 ※3 常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3 常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3	非常時操作手順書 (設備別) 「炉心冷却」等	重大事故等対応設備 重大事故等対応設備
			炉内管設置電流電圧保護設備 ※3 常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3 常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3		
手動操作による減圧	手動操作による減圧	手動操作による減圧	タービンバイパス弁 タービン制御系	非常時操作手順書 (設備別) 「炉心冷却」等	重大事故等対応設備 重大事故等対応設備
			タービンバイパス弁 タービン制御系		
手動操作による減圧	手動操作による減圧	手動操作による減圧	タービンバイパス弁 タービン制御系	非常時操作手順書 (設備別) 「炉心冷却」等	重大事故等対応設備 重大事故等対応設備
			タービンバイパス弁 タービン制御系		

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類
電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ポンプ	1次冷却水の供給停止	1次冷却水の供給停止	加圧器過圧防止 <sup>※1</sup>	高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順書 高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順書 高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順書	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			高圧注入ポンプ <sup>※2</sup>		
電動補助給水ポンプ及びタービン駆動補助給水ポンプ又は復水ポンプ	2次冷却水の供給停止	2次冷却水の供給停止	燃料滞留用高圧ポンプ	高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順 高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順 高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			燃料滞留用高圧ポンプ		
主蒸気冷却し弁	3次冷却水の供給停止	3次冷却水の供給停止	タービンバイパス弁	高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順 高圧発生時の保排機能を維持又は代替する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			タービンバイパス弁		
加圧器過圧し弁	加圧器過圧	加圧器過圧	電動補助給水ポンプ <sup>※3</sup>	高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順 高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			タービン駆動補助給水ポンプ		
加圧器過圧し弁	加圧器過圧	加圧器過圧	電動主給水ポンプ	高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順 高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			加圧器過圧防止弁		
加圧器過圧し弁	加圧器過圧	加圧器過圧	タービン駆動補助給水ポンプ	高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順 高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			タービン駆動補助給水ポンプ		
加圧器過圧し弁	加圧器過圧	加圧器過圧	タービン駆動補助給水ポンプ	高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順 高圧発生2段階による炉心の冷却 (日本) の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止する運転手順書
			タービン駆動補助給水ポンプ		

以下欄に設備の取組に使用する可搬型設備による対応中心とする手順書及び当該設備に備える設備を示す。  
 ※1：太刀山内重大事故発生時等の対応手順書と対応設備を示す。  
 ※2：1次冷却水の供給停止による炉心の冷却 (日本) の手順 (運転) に関する手順書。  
 ※3：手順は「1.13 重大事故等の対応」として記載する。  
 ※4：手順は「1.14 炉心の冷却 (日本) の手順」に記載する。  
 ※5：1次冷却水のフィードアンドブリード停止後の冷却時の保排機能による炉心の冷却に使用する。  
 ※6：手順は「1.4 炉心の冷却 (日本) の手順」に記載する。

※1：代替自動減圧機能は、運転員による操作不要の減圧機能である。  
 ※2：ATWS 緩和設備 (自動減圧系作動阻止機能) の手順は、「1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等」にて整備する。  
 ※3：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。  
 ※4：原子炉建屋ブローアウトバルブは、開放設定圧力に到達した時点で自動的に開放する設備であり、運転員による操作は不要である。

※1：太刀山内重大事故発生時等の対応手順書と対応設備を示す。  
 ※2：1次冷却水の供給停止による炉心の冷却 (日本) の手順 (運転) に関する手順書。  
 ※3：手順は「1.13 重大事故等の対応」として記載する。  
 ※4：手順は「1.14 炉心の冷却 (日本) の手順」に記載する。  
 ※5：1次冷却水のフィードアンドブリード停止後の冷却時の保排機能による炉心の冷却に使用する。  
 ※6：手順は「1.4 炉心の冷却 (日本) の手順」に記載する。

技術的能力 1.3 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

■記載箇所の相違  
 ・泊、大阪ともに、B-充てんポンプ(自己冷却)と加圧器過圧し弁(サポート系機能喪失を考慮)を組合せた1次系のフィードアンドブリードを大規模損壊発生時の対応手順として整備している。  
 ・泊は、加圧器過圧し弁の機能回復に用いる設備も合わせて記載しているが、大阪は第2.1.6表(2/4)の「加圧器過圧し弁のサポート系機能喪失時の対応設備を整理している。記載箇所は異なるが、対応の考え方に相違はない。



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

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第 2.1.6 表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (2 / 4)  
 (サブポート系機能喪失時)

第 2.1-6 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.3) (2/4)  
 (サブポート系故障時)

第 2.1.6 表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (2/4)  
 (サブポート系機能喪失時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順書	手順の分類
タービン駆動機用ポンプ 直流電源	タービン駆動機用ポンプ 直流電源	タービン駆動機用ポンプ 直流電源 タービン駆動機用ポンプ 直流電源	タービン駆動機用ポンプ駆動回路の手順 緊急時非常用発電機燃料補給の手順	炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する運転手順書 S/A所達 <sup>※1</sup>
	燃料供給用ポンプ 交流電源	燃料供給用ポンプ 交流電源 燃料供給用ポンプ 交流電源	大規模損壊時に対応する手順	S/A所達 <sup>※1</sup>
主蒸気逃がし弁 交流電源	主蒸気逃がし弁 交流電源	主蒸気逃がし弁 交流電源 主蒸気逃がし弁 交流電源	主蒸気逃がし弁機能回復の手順 大容量ポンプによる 炉心の冷却能力を確保する手順	炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する運転手順書 S/A所達 <sup>※1</sup>
	加圧器用交流電源	加圧器用交流電源 加圧器用交流電源	加圧器用交流電源機能回復の手順 加圧器用交流電源を供給する手順	炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する運転手順書 S/A所達 <sup>※1</sup>
加圧器用交流電源 交流電源	加圧器用交流電源 交流電源	加圧器用交流電源 交流電源 加圧器用交流電源 交流電源	加圧器用交流電源機能回復の手順 加圧器用交流電源を供給する手順	炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する運転手順書 S/A所達 <sup>※1</sup>

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順書	手順の分類
常設交流電源系統	常設交流電源系統	可搬型代替交流電源設備 ②3 125V 直流電源切替機 ②5 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧機能) 主蒸気系 配管・クローズド 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュエレータ	可搬型代替交流電源設備の手順 「急減圧」等 非常時操作手順書 「主蒸気逃がし安全弁による炉心冷却」 非常時操作手順書 「手動による炉心冷却」	重大事故等 炉心冷却 炉心冷却
	高圧蒸気ガスポンプ	高圧蒸気ガスポンプ 高圧蒸気ガス供給系 配管・弁 主蒸気系 配管・弁 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュエレータ	高圧蒸気ガス供給系 (設備別) 「高圧蒸気ガス供給系」による主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用ガス供給	重大事故等 炉心冷却 炉心冷却
可搬型代替交流電源設備	可搬型代替交流電源設備 ②3	可搬型代替交流電源設備 ②3	可搬型代替交流電源設備の手順 「急減圧」等 非常時操作手順書 「主蒸気逃がし安全弁による炉心冷却」	重大事故等 炉心冷却 炉心冷却
	可搬型代替交流電源設備 ②3	可搬型代替交流電源設備 ②3	可搬型代替交流電源設備の手順 「急減圧」等 非常時操作手順書 「主蒸気逃がし安全弁による炉心冷却」	重大事故等 炉心冷却 炉心冷却

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順書	手順の分類
タービン駆動機用ポンプ 直流電源	タービン駆動機用ポンプ 直流電源	タービン駆動機用ポンプ 直流電源 タービン駆動機用ポンプ 直流電源	タービン駆動機用ポンプ駆動回路の手順 緊急時非常用発電機燃料補給の手順	炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する運転手順書 S/A所達 <sup>※1</sup>
	燃料供給用ポンプ 交流電源	燃料供給用ポンプ 交流電源 燃料供給用ポンプ 交流電源	大規模損壊時に対応する手順	S/A所達 <sup>※1</sup>
主蒸気逃がし弁 交流電源	主蒸気逃がし弁 交流電源	主蒸気逃がし弁 交流電源 主蒸気逃がし弁 交流電源	主蒸気逃がし弁機能回復の手順 大容量ポンプによる 炉心の冷却能力を確保する手順	炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する運転手順書 S/A所達 <sup>※1</sup>
	加圧器用交流電源	加圧器用交流電源 加圧器用交流電源	加圧器用交流電源機能回復の手順 加圧器用交流電源を供給する手順	炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する運転手順書 S/A所達 <sup>※1</sup>
加圧器用交流電源 交流電源	加圧器用交流電源 交流電源	加圧器用交流電源 交流電源 加圧器用交流電源 交流電源	加圧器用交流電源機能回復の手順 加圧器用交流電源を供給する手順	炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する運転手順書 S/A所達 <sup>※1</sup>

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、代替非常用発電機の他に、可搬型代替電源車による給電も想定する。  
 ・泊は、重大事故等対応設備である加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスポンプにより加圧器逃がし弁の駆動源を確保できることから、太飯のように可搬式の空気圧縮機は配備しない。

技術的能力 1.3 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

以下欄は発電所事業者が使用する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び図表に記述する内容を示す。  
 ①：「大規模損壊」重大事故等発生時に、炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する目的で実施する手順。  
 ②：手順は「1.2 緊急時非常用発電機燃料補給」の「緊急時非常用発電機燃料補給」にて整備する。  
 ③：手順は「1.14 電源の確保に関する手順」にて整備する。  
 ④：炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する目的で実施する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順」にて整備する。  
 ⑤：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を転送するための手順」にて整備する。

①：代替自動減圧機能は、運転員による操作不要の減圧機能である。  
 ②：ATRS 緩和設備 (自動減圧系作動阻止機能) の手順は、「1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を隔離するための手順」にて整備する。  
 ③：手順は「1.14 電源の確保に関する手順」にて整備する。  
 ④：炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する目的で実施する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順」にて整備する。  
 ⑤：炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する目的で実施する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順」にて整備する。

①：本表は重大事故等発生時の対応設備と整備する手順を示す。  
 ②：手順は「1.2 緊急時非常用発電機燃料補給」の「緊急時非常用発電機燃料補給」にて整備する。  
 ③：手順は「1.14 電源の確保に関する手順」にて整備する。  
 ④：炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する目的で実施する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順」にて整備する。  
 ⑤：炉心の著しい損傷及び燃料炉設備故障を防止する目的で実施する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順」にて整備する。

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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-6表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.3) (3/4)</p> <p>(サブト系故障時)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">分類</th> <th style="width: 25%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 15%;">対応手段</th> <th style="width: 15%;">対処設備</th> <th style="width: 40%;">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">サブト系故障時</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">-</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">代替高圧交流電源の供給系に異常が生じた場合、主変圧機を停止し、非常用電源に切り替える。</td> <td>高圧変圧機ガスボンベホース・弁 代替高圧変圧機ガス供給系 配管・弁 常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3 代替所内電気設備 ※3</td> <td>非常時操作手順書 〔474アアラングメント〕 〔日本ストラテジ-1〕  非常時操作手順書 (設備別) 〔代替高圧変圧機供給系による主変圧機がし安全の開放〕</td> </tr> <tr> <td>全交流動力電源 常設交流電源</td> <td>可搬型代替交流電源設備 ※3</td> <td>非常時操作手順書 (機組ベース) 〔電源回復〕  非常時操作手順書 (設備別) 〔125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1(CB-1)への給電〕</td> </tr> <tr> <td>125V 代替充電器用電源接続設備 ※3</td> <td>非常時操作手順書 (機組ベース) 〔電源回復〕</td> <td>重大事故等対応要領書 〔電源車による125V 代替充電器及び250V 充電器への給電 (自立電源接続)〕</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3</td> <td>非常時操作手順書 (設備別) 〔125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1(CB-1)への給電〕</td> <td>重大事故等対応要領書 〔電源車による125V 代替充電器への給電 (125V 代替交流電源自立電源接続)〕</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：代替自動減圧機能は、運転員による操作不要の減圧機能である。          ※2：ATWS検知設備（自動減圧系作動阻止機能）の手順は、「1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等」にて整理する。          ※3：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整理する。          ※4：原子炉建屋ブロークトバネルは、開放設定圧力に到達した時点で自動的に開放する設備であり、運転員による操作は不要である。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	サブト系故障時	-	代替高圧交流電源の供給系に異常が生じた場合、主変圧機を停止し、非常用電源に切り替える。	高圧変圧機ガスボンベホース・弁 代替高圧変圧機ガス供給系 配管・弁 常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3 代替所内電気設備 ※3	非常時操作手順書 〔474アアラングメント〕 〔日本ストラテジ-1〕  非常時操作手順書 (設備別) 〔代替高圧変圧機供給系による主変圧機がし安全の開放〕	全交流動力電源 常設交流電源	可搬型代替交流電源設備 ※3	非常時操作手順書 (機組ベース) 〔電源回復〕  非常時操作手順書 (設備別) 〔125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1(CB-1)への給電〕	125V 代替充電器用電源接続設備 ※3	非常時操作手順書 (機組ベース) 〔電源回復〕	重大事故等対応要領書 〔電源車による125V 代替充電器及び250V 充電器への給電 (自立電源接続)〕	常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3	非常時操作手順書 (設備別) 〔125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1(CB-1)への給電〕	重大事故等対応要領書 〔電源車による125V 代替充電器への給電 (125V 代替交流電源自立電源接続)〕	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書																		
サブト系故障時	-	代替高圧交流電源の供給系に異常が生じた場合、主変圧機を停止し、非常用電源に切り替える。	高圧変圧機ガスボンベホース・弁 代替高圧変圧機ガス供給系 配管・弁 常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3 代替所内電気設備 ※3	非常時操作手順書 〔474アアラングメント〕 〔日本ストラテジ-1〕  非常時操作手順書 (設備別) 〔代替高圧変圧機供給系による主変圧機がし安全の開放〕																		
			全交流動力電源 常設交流電源	可搬型代替交流電源設備 ※3	非常時操作手順書 (機組ベース) 〔電源回復〕  非常時操作手順書 (設備別) 〔125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1(CB-1)への給電〕																	
			125V 代替充電器用電源接続設備 ※3	非常時操作手順書 (機組ベース) 〔電源回復〕	重大事故等対応要領書 〔電源車による125V 代替充電器及び250V 充電器への給電 (自立電源接続)〕																	
			常設代替交流電源設備 ※3 可搬型代替交流電源設備 ※3	非常時操作手順書 (設備別) 〔125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1(CB-1)への給電〕	重大事故等対応要領書 〔電源車による125V 代替充電器への給電 (125V 代替交流電源自立電源接続)〕																	

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

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																					
<p>第2.1.6表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (3/4)                  (高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順</td> <td>加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順 大規模損壊時に対応する手順</td> <td>炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下欄は発電所対策本部が使用する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該手順書に記載する設備を示す。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止	-	加圧設備がしき	加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順	加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書	<p>第2.1-6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.3) (4/4)                  (原子炉格納容器の破損防止、インターフェイスシステムLOCA発生時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉格納容器の破損防止</td> <td>-</td> <td>高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止</td> <td>主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ</td> <td>重大事故等対応設備</td> <td>非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「日本ストラク1-1」</td> </tr> </tbody> </table>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	原子炉格納容器の破損防止	-	高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止	主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ	重大事故等対応設備	非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「日本ストラク1-1」	<p>第2.1.6表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (3/4)                  (高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順</td> <td>炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下欄は発電所対策本部が使用する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該手順書に記載する設備を示す。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止	-	加圧設備がしき	加圧設備がしき	加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書	<p>■大規模損壊に対応する手順に実質的な相違なし。</p>																	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止	-	加圧設備がしき	加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順	加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書																																																			
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
原子炉格納容器の破損防止	-	高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止	主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ	重大事故等対応設備	非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「日本ストラク1-1」																																																			
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
高圧溶融物放出及び格納容器閉気直後加熱防止	-	加圧設備がしき	加圧設備がしき	加圧設備がしきにより1次冷却水を減圧する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書																																																			
<p>第2.1.6表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (4/4)                  (蒸気発生器伝熱管破損、インターフェイスシステムLOCA)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき</td> <td>蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順</td> <td rowspan="2">炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>インターフェイスシステムLOCA</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき</td> <td>インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下欄は発電所対策本部が使用する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該手順書に記載する設備を示す。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書	インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	<p>第2.1-6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.3) (4/4)                  (蒸気発生器伝熱管破損、インターフェイスシステムLOCA)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ</td> <td>重大事故等対応設備</td> <td>非常時操作手順書 (事故ベース) 「原子炉建屋別冊」等</td> </tr> <tr> <td>インターフェイスシステムLOCA</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし安全弁 加圧設備がしき タービン制御系</td> <td>自主修理設備</td> <td>重大事故等対応設備</td> </tr> </tbody> </table>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ	重大事故等対応設備	非常時操作手順書 (事故ベース) 「原子炉建屋別冊」等	インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし安全弁 加圧設備がしき タービン制御系	自主修理設備	重大事故等対応設備	<p>第2.1.6表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (4/4)                  (蒸気発生器伝熱管破損、インターフェイスシステムLOCA)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき</td> <td>蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順</td> <td>炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>インターフェイスシステムLOCA</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき</td> <td>インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順</td> <td>炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下欄は発電所対策本部が使用する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該手順書に記載する設備を示す。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書	インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書	<p>技術的能力 1.3 資料見直しに伴い修正が必要な範囲</p>
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書																																																			
インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順																																																				
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ	重大事故等対応設備	非常時操作手順書 (事故ベース) 「原子炉建屋別冊」等																																																			
インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし安全弁 加圧設備がしき タービン制御系	自主修理設備	重大事故等対応設備																																																			
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書																																																			
インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書																																																			
<p>第2.1.6表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (4/4)                  (蒸気発生器伝熱管破損、インターフェイスシステムLOCA)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき</td> <td>蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順</td> <td rowspan="2">炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>インターフェイスシステムLOCA</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき</td> <td>インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下欄は発電所対策本部が使用する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該手順書に記載する設備を示す。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書	インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	<p>第2.1-6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.3) (4/4)                  (蒸気発生器伝熱管破損、インターフェイスシステムLOCA)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ</td> <td>重大事故等対応設備</td> <td>非常時操作手順書 (事故ベース) 「原子炉建屋別冊」等</td> </tr> <tr> <td>インターフェイスシステムLOCA</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし安全弁 加圧設備がしき タービン制御系</td> <td>自主修理設備</td> <td>重大事故等対応設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：代替自動減圧機能は、運転員による操作不要の減圧機能である。                  ※2：ATWS 緩和設備（自動減圧系作動阻止機能）の手順は、「1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等」にて整備する。                  ※3：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整理する。                  ※4：原子炉建屋ブローアウトバベルは、開放設定圧力に到達した時点で自動的に開放する設備であり、運転員による操作は不要である。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ	重大事故等対応設備	非常時操作手順書 (事故ベース) 「原子炉建屋別冊」等	インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし安全弁 加圧設備がしき タービン制御系	自主修理設備	重大事故等対応設備	<p>第2.1.6表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.3) (4/4)                  (蒸気発生器伝熱管破損、インターフェイスシステムLOCA)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき</td> <td>蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順</td> <td>炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>インターフェイスシステムLOCA</td> <td>-</td> <td>加圧設備がしき</td> <td>主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき</td> <td>インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順</td> <td>炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下欄は発電所対策本部が使用する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該手順書に記載する設備を示す。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書	インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書	<p>技術的能力 1.3 資料見直しに伴い修正が必要な範囲</p>
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書																																																			
インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順																																																				
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし安全弁 主蒸気系 配管・クエンチャ 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュムレータ	重大事故等対応設備	非常時操作手順書 (事故ベース) 「原子炉建屋別冊」等																																																			
インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし安全弁 加圧設備がしき タービン制御系	自主修理設備	重大事故等対応設備																																																			
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																			
蒸気発生器伝熱管破損	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	蒸気発生器伝熱管破損時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書																																																			
インターフェイスシステムLOCA	-	加圧設備がしき	主蒸気逃がし弁 加圧設備がしき	インターフェイスシステムLOCA時の対応手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に対する運転手順書																																																			

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-7表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.4) (1/9)</p> <p style="text-align: center;">(重大事故等対処設備 (設計基準拡張))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">分類</th> <th style="width: 20%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">対処設備</th> <th style="width: 10%;">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">(設計基準拡張) 重大事故等対処設備</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">-</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">(設計基準拡張) 重大事故等対処設備</td> <td>                     残留熱除去系ポンプ                      サプレッションチェンバ                      残留熱除去系 熱交換器・配管・弁・ストレーナ ※6                      原子炉圧力容器                      原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3                      非常用取水設備 ※3                      非常用交流電源設備 ※2                 </td> <td>                     非常時操作手順書（継続ベース）                      「水位維持」等                      非常時操作手順書（設備別）                      「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」                 </td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">(設計基準拡張) 重大事故等対処設備</td> <td>                     低圧炉心スプレイ系ポンプ                      サプレッションチェンバ                      低圧炉心スプレイ系 配管・弁・ストレーナ・スルージャ                      原子炉圧力容器                      原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3                      非常用取水設備 ※3                      非常用交流電源設備 ※2                 </td> <td>                     非常時操作手順書（継続ベース）                      「水位維持」等                      非常時操作手順書（設備別）                      「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」                 </td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">(設計基準拡張) 重大事故等対処設備</td> <td>                     残留熱除去系ポンプ                      原子炉圧力容器                      残留熱除去系熱交換器                      残留熱除去系 配管・弁                      原子炉可搬型系 配管・弁・ジェットポンプ                      原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3                      非常用取水設備 ※3                      非常用交流電源設備 ※2                 </td> <td>                     非常時操作手順書（継続ベース）                      「減圧冷却」等                      非常時操作手順書（設備別）                      「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」                 </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。          ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。          ※3：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。          ※4：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】1b) 項を満足するための代替水源（併置）          ※5：残留熱除去系（低圧注水モード）は熱交換機能に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いる。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	(設計基準拡張) 重大事故等対処設備	-	(設計基準拡張) 重大事故等対処設備	残留熱除去系ポンプ サプレッションチェンバ 残留熱除去系 熱交換器・配管・弁・ストレーナ ※6 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（継続ベース） 「水位維持」等 非常時操作手順書（設備別） 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」	(設計基準拡張) 重大事故等対処設備	低圧炉心スプレイ系ポンプ サプレッションチェンバ 低圧炉心スプレイ系 配管・弁・ストレーナ・スルージャ 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（継続ベース） 「水位維持」等 非常時操作手順書（設備別） 「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」	(設計基準拡張) 重大事故等対処設備	残留熱除去系ポンプ 原子炉圧力容器 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系 配管・弁 原子炉可搬型系 配管・弁・ジェットポンプ 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（継続ベース） 「減圧冷却」等 非常時操作手順書（設備別） 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書															
(設計基準拡張) 重大事故等対処設備	-	(設計基準拡張) 重大事故等対処設備	残留熱除去系ポンプ サプレッションチェンバ 残留熱除去系 熱交換器・配管・弁・ストレーナ ※6 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（継続ベース） 「水位維持」等 非常時操作手順書（設備別） 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」															
		(設計基準拡張) 重大事故等対処設備	低圧炉心スプレイ系ポンプ サプレッションチェンバ 低圧炉心スプレイ系 配管・弁・ストレーナ・スルージャ 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（継続ベース） 「水位維持」等 非常時操作手順書（設備別） 「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」															
		(設計基準拡張) 重大事故等対処設備	残留熱除去系ポンプ 原子炉圧力容器 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系 配管・弁 原子炉可搬型系 配管・弁・ジェットポンプ 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む。） ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（継続ベース） 「減圧冷却」等 非常時操作手順書（設備別） 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」															







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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所 3 / 4号炉

第 2.1.7 表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (3/8)  
 (溶融デブリが原子炉容器内に残存する場合)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	整備する手順書	手順の分類
大規模損壊発生時における原子炉容器内に残存する溶融デブリの対応	燃料貯蔵スプレッドポンプ*	燃料貯蔵スプレッドポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵スプレッドポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には対応する運転手順 S A 所定*
	炉心冷却用圧入ポンプ*	炉心冷却用圧入ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	炉心冷却用圧入ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
	燃料貯蔵ポンプ*	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	燃料貯蔵ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	

以下に同じ可搬型炉心注水ポンプに使用する可搬型燃料貯蔵ポンプの設置位置及び注水手順は、本表の注に示す通りである。  
 注1：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 注2：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 注3：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 注4：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 注5：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 注6：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 注7：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 注8：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 注9：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定

女川原子力発電所 2号炉

第 2.1-7 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.4) (5/9)  
 (溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	手順書
溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合	溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合	炉心注水により溶融炉心を冷却する手順	復水移送ポンプ 復水貯蔵タンク ※1 燃料貯蔵ポンプ 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 高圧注水スプレッドポンプ 配管・弁 燃料貯蔵ポンプ補助系 配管・弁 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 炉内設置型電流直流電源設備 ※2 燃料貯蔵ポンプ 残留熱除去系ヘッドスプレッドポンプ 配管・弁	非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」 非常時操作手順書 (設備別) 「復水移送ポンプによる原子炉注水」 自主設置設備
			大容量移送ポンプ (タイプ1) ホース巻戻取付車 ホース・注水用ヘッド・接続口 燃料貯蔵ポンプ 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 燃料貯蔵ポンプ ※2 注水貯水罐 (No.1) ※1, ※4 注水貯水罐 (No.2) ※1, ※4 残留熱除去系ヘッドスプレッドポンプ 配管・弁	非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」 重大事故等対応手順書 「大容量移送ポンプ (タイプ1) による原子炉注水」 「大容量移送ポンプによる送水」 ※1 自主設置設備

※1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。  
 ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。  
 ※3：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。  
 ※4：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解説】1b) 項を満足するための代替取水 (措置)  
 ※5：残留熱除去系 (低圧注水モード) は熱交換機に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いる。

第 2.1-7 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.4) (6/9)  
 (溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	手順書
溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合	溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合	炉心注水により溶融炉心を冷却する手順	代替高圧冷却ポンプ サブプレッションチェーンバ 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ 原子炉圧力容器 原子炉機械冷却水系統 ※3 常設代替交流電源設備 ※2 代替炉内電気設備 ※2 原子炉機械冷却水系統 (原子炉機械冷却水系統を含む) ※3 非常用取水設備 ※3 残留熱除去系ヘッドスプレッドポンプ 配管・弁	非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」 非常時操作手順書 (設備別) 「代替高圧冷却ポンプによる原子炉注水」 自主設置設備
			ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水系統 配管・弁 凝結水系統 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 残留熱除去系ヘッドスプレッドポンプ 配管・弁 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」 非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」 自主設置設備

※1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。  
 ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。  
 ※3：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。  
 ※4：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解説】1b) 項を満足するための代替取水 (措置)  
 ※5：残留熱除去系 (低圧注水モード) は熱交換機に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いる。

泊発電所 3号炉

第 2.1.7 表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (3/9)  
 (溶融デブリが原子炉容器内に残存する場合)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	整備する手順書	手順の分類
大規模損壊発生時における原子炉容器内に残存する溶融デブリの対応	大規模損壊発生時における原子炉容器内に残存する溶融デブリの対応	炉心注水により溶融炉心を冷却する手順	燃料貯蔵ポンプ (タイプ1) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ2) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ3) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ4) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ5) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ6) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ7) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ8) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ9) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ10) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ11) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ12) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ13) ※1 燃料貯蔵ポンプ (タイプ14) ※1	非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」 非常時操作手順書 (設備別) 「復水移送ポンプによる原子炉注水」 自主設置設備

※1：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※2：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※3：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※4：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※5：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※6：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※7：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※8：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※9：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※10：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※11：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※12：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※13：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定  
 ※14：「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉容器内の安全のための活動」に関する所定

技術的能力 1.4 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、代替非常用発電機の他に、可搬型代替電源車による給電も想定する。  
 ・泊は、プラント状況により、防火水槽を化学消防自動車の水源として活用する。



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）

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第 2.1.7 表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (4/8)  
 (運転中の 1 次冷却材喪失事象が発生していない場合)

分類	種取現象を抑制する 高圧系系圧力制御設備	対応設備	整備する手順書	手順の分類
余熱除去ポンプ 又は 余熱除去冷却器	(1) 1 次冷却材喪失事象発生時の対応	電動補助給水ポンプ*	高圧発生部 2 次側による 1 次冷却材 (注水) の手動	故障及び設計基準事象に発する運転手報告 運転手報告
		タービン駆動給水ポンプ		
		戻水ポンプ		
		高圧発生ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	
		電動主給水ポンプ		
	(2) 2 次冷却材喪失事象発生時の対応	高圧発生ポンプ	高圧発生部 2 次側による 1 次冷却材 (注水) の手動	故障及び設計基準事象に発する運転手報告 S/A 対応**
		高圧発生ポンプ		
		高圧発生ポンプ		
		高圧発生ポンプ		
		高圧発生ポンプ		
1 次冷却材喪失事象発生時の対応	(1) 1 次冷却材喪失事象発生時の対応	高圧発生ポンプ	高圧発生部 2 次側による 1 次冷却材 (注水) の手動	故障及び設計基準事象に発する運転手報告 運転手報告
		タービン駆動給水ポンプ		
		戻水ポンプ		
		高圧発生ポンプ		
		電動主給水ポンプ		
	(2) 2 次冷却材喪失事象発生時の対応	高圧発生ポンプ	高圧発生部 2 次側による 1 次冷却材 (注水) の手動	中心の重し・噴出 及び燃料制御設備を 停止する手順 運転書 S/A 対応**
		タービン駆動給水ポンプ		
		戻水ポンプ		
		高圧発生ポンプ		
		電動主給水ポンプ		

比較対象なし

第 2.1.7 表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (4/9)  
 (運転中の 1 次冷却材喪失事象が発生していない場合における  
 フロントライン系機能喪失時)

分類	種取現象を抑制する 高圧系系圧力制御設備	対応設備	整備する手順書	手順の分類
1 次冷却材喪失事象発生時の対応	(1) 1 次冷却材喪失事象発生時の対応	高圧発生ポンプ*1		故障及び設計基準事象に発する運転手報告 運転手報告
		タービン駆動給水ポンプ		
		戻水ポンプ		
		高圧発生ポンプ	高圧発生部 2 次側による 1 次冷却材 (注水) の手動	
		電動主給水ポンプ		
	(2) 2 次冷却材喪失事象発生時の対応	高圧発生ポンプ	高圧発生部 2 次側による 1 次冷却材 (注水) の手動	故障及び設計基準事象に発する運転手報告 S/A 対応**
		タービン駆動給水ポンプ		
		戻水ポンプ		
		高圧発生ポンプ		
		電動主給水ポンプ		

■大規模損壊に対応する手順に実質的な相違なし。

技術的能力 1.4 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

注 1 運転中の 1 次冷却材喪失事象発生時の対応  
 注 2 手順は「1.14 高圧発生ポンプ」にて整備する。  
 注 3 手順は「1.2 高圧発生ポンプ」にて整備する。  
 注 4 手順は「1.3 高圧発生ポンプ」にて整備する。  
 注 5 手順は「1.3 高圧発生ポンプ」にて整備する。  
 注 6 手順は「1.3 高圧発生ポンプ」にて整備する。  
 注 7 高圧発生ポンプの燃料供給に使用する。手順は「1.14 高圧発生ポンプ」にて整備する。

注 1 運転中の 1 次冷却材喪失事象発生時の対応  
 注 2 手順は「1.3 高圧発生ポンプ」にて整備する。  
 注 3 手順は「1.3 高圧発生ポンプ」にて整備する。  
 注 4 手順は「1.3 高圧発生ポンプ」にて整備する。  
 注 5 手順は「1.3 高圧発生ポンプ」にて整備する。



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）

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第2.1.7表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (4/8)  
 (運転中の1次冷却材喪失事故が発生していない場合)

分類	機能喪失を想定する 設備基準事故対応設備	対応設備	整備する手順書	手順の分類
全炉停止ポンプ 又は 全炉停止設備	全炉停止ポンプ 又は 全炉停止設備	強制循環ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		ポンプ駆動用電源	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生器	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
全炉停止ポンプ 又は 全炉停止設備	全炉停止ポンプ 又は 全炉停止設備	強制循環ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		ポンプ駆動用電源	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生器	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書

比較対象なし

第2.1.7表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (5/9)  
 (運転中の1次冷却材喪失事故が発生していない場合における  
 サポートライン系機能喪失時)

分類	機能喪失を想定する 設備基準事故対応設備	対応設備	整備する手順書	手順の分類
全炉停止ポンプ 又は 全炉停止設備	全炉停止ポンプ 又は 全炉停止設備	強制循環ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		ポンプ駆動用電源	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生器	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書
		高気圧発生ポンプ	高気圧発生と冷却材喪失による炉心の冷却 (注1) の手順	炉心の新しい設備 及び燃料貯留設備 を併用する運転 手順書

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、代替非常用発電機の他に、可搬型  
 代替電源車による給電も想定する。

技術的能力 1.4 資料見直しに  
 伴い修正が必要な範囲



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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉

第2.1.7表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (6/8)  
 (運転停止中のフロントライン系機能喪失時 2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手順	対応設備	整備する手順書	手順の分類
可搬型設備等による対応	冷却系 熱交換器 ポンプ 配管 電気設備 制御系 計測系 監視系 保護系 電源系 通信系 その他	冷却系 熱交換器 ポンプ 配管 電気設備 制御系 計測系 監視系 保護系 電源系 通信系 その他	蒸気発生器	蒸気発生器2台側による炉心冷却 (注4) の手順	炉心の著しい損傷及び燃料劣化損傷を防止する運転手順書
			タービン-発電機冷却水ポンプ	蒸気発生器2台側による炉心冷却 (注4) の手順	炉心の著しい損傷及び燃料劣化損傷を防止する運転手順書
			電気発生器	大規模損壊時に対応する手順	
			電機主給水ポンプ		
			電気発生器		
			蒸気発生器冷却水ポンプ	蒸気発生器2台側による炉心冷却 (注4) の手順	炉心の著しい損傷及び燃料劣化損傷を防止する運転手順書
			電気発生器	蒸気発生器冷却水ポンプによる蒸気発生器への注水のための手順	
			電気発生器	大規模損壊時に対応する手順	④A所添 <sup>1)</sup>
			電気発生器		
			電気発生器		

①：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。  
 ②：「1.14 冷却系」重大事故等発生時に必要な原子炉冷却の保全のための活動に関する手順。  
 ③：手順は「1.5 原子炉冷却材圧力バランスタング高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。  
 ④：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。

女川原子力発電所2号炉

第2.1-7表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.4) (8/9)  
 (発電用原子炉停止中のフロントライン系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手順	対応設備	整備する手順書
フロントライン系故障	蒸留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)	代替用蒸留熱除去系による冷却	代替用蒸留熱除去ポンプ サブレーションジェニバ 蒸留熱除去系熱交換器 蒸留熱除去系 配管・弁・ストレーナ 原子炉圧力容器 原子炉冷却材浄化系 (原子炉補機冷却水系を含む) ②3 非常用取水設備 ②3 原子炉補機代替給水系 ②3 非常用交流電源設備 ②2 常設代替交流電源設備 ②2 代替用内電気設備 ②2	非常時操作手順書 (フロント停止中) 「蒸留熱除去機能喪失」等 自主災害設備
			ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水 配管・弁 凝結水 配管・弁 蒸留熱除去系 配管・弁 原子炉圧力容器 非常用交流電源設備 ②2 常設代替交流電源設備 ②2	非常時操作手順書 (フロント停止中) 「蒸留熱除去機能喪失」等 自主災害設備
			原子炉冷却材浄化系ポンプ 原子炉圧力容器 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 原子炉再循環系 配管 原子炉冷却水 配管・弁・スプレー 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系を含む) ②3 非常用取水設備 ②3 非常用交流電源設備 ②2 常設代替交流電源設備 ②2	非常時操作手順書 (フロント停止中) 「蒸留熱除去機能喪失」等 自主災害設備

①：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。  
 ②：手順は「1.14 冷却系の確保に関する手順等」にて整備する。  
 ③：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。  
 ④：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解説】10 項を満足するための代替給水系 (増設)  
 ⑤：蒸留熱除去系 (低圧注水モード) は熱交換機に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いる。

泊発電所3号炉

第2.1.7表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (7/9)  
 (運転停止中のフロントライン系機能喪失時) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手順	整備する手順書	手順の分類
可搬型設備等による対応	冷却系 熱交換器 ポンプ 配管 電気設備 制御系 計測系 監視系 保護系 電源系 通信系 その他	冷却系 熱交換器 ポンプ 配管 電気設備 制御系 計測系 監視系 保護系 電源系 通信系 その他	蒸留熱除去ポンプ*1 ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水 配管・弁 凝結水 配管・弁 蒸留熱除去系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉冷却材浄化系 (原子炉補機冷却水系を含む) *2 非常用取水ポンプ*2 非常用交流電源設備 *2 常設代替交流電源設備 *2 代替用内電気設備 *2	非常時操作手順書 (フロント停止中) 「蒸留熱除去機能喪失」等 自主災害設備
			ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水 配管・弁 凝結水 配管・弁 蒸留熱除去系 配管・弁 原子炉圧力容器 非常用交流電源設備 ②2 常設代替交流電源設備 ②2	非常時操作手順書 (フロント停止中) 「蒸留熱除去機能喪失」等 自主災害設備
			原子炉冷却材浄化系ポンプ 原子炉圧力容器 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 原子炉再循環系 配管 原子炉冷却水 配管・弁・スプレー 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系を含む) ②3 非常用取水設備 ②3 非常用交流電源設備 ②2 常設代替交流電源設備 ②2	非常時操作手順書 (フロント停止中) 「蒸留熱除去機能喪失」等 自主災害設備

①：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。  
 ②：「1.14 冷却系」重大事故等発生時に必要な原子炉冷却の保全のための活動に関する手順。  
 ③：手順は「1.5 原子炉冷却材圧力バランスタング高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。  
 ④：可搬型代替ポンプ等により機能を喪失した設備へ注水する機会を確保する。  
 ⑤：可搬型代替ポンプ等により機能を喪失した設備へ注水する機会を確保する。  
 ⑥：可搬型代替ポンプ等により機能を喪失した設備へ注水する機会を確保する。

技術的能力 1.4 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

相違理由

■大規模損壊に特化した手順なし。





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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第2.1.7表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (8/8)  
 (運転停止中のサポート系機能喪失時 2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準等	対応設備	整備する手順	手順の分類
全交流動力電源	運転停止中のサポート系機能喪失時	緊急停止時のポンプ	高気圧水筒2次期による炉心冷却 (注水) の手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書
		高気圧水筒	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		燃料貯蔵タンク	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
原子炉機械冷却系	運転停止中のサポート系機能喪失時	原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ (交換用弁) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ (交換用弁) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ (交換用弁) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ (交換用弁) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書

比較対象なし

第2.1.7表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.4) (9/9)  
 (運転停止中のサポート系機能喪失時) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準等	対応設備	整備する手順	手順の分類
全交流動力電源	運転停止中のサポート系機能喪失時	緊急停止時のポンプ	高気圧水筒2次期による炉心冷却 (注水) の手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書
		高気圧水筒	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		燃料貯蔵タンク	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
		高気圧水筒2次期	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書	SA(修理)
原子炉機械冷却系	運転停止中のサポート系機能喪失時	原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ (交換用弁) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ (交換用弁) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ (交換用弁) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ (交換用弁) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び炉内温度上昇を防止する運転手順書

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、代替非常用発電機の他に、可搬型代替電源車による給電も想定する。

技術的能力 1.4 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-8表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.5) (1/3)</p> <p style="text-align: center;">(重大事故等対処設備 (設計基準拡張))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">分類</th> <th style="width: 20%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 30%;">対処設備</th> <th style="width: 40%;">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">重大事故等対処設備(設計基準拡張)</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1</td> <td>残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1</td> <td>非常時操作手順書(濃縮ベース)「減圧冷却」等 非常時操作手順書(設備別)「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2</td> <td>残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2</td> <td>非常時操作手順書(濃縮ベース)「R/P温度制御」「PCV圧力制御」等 非常時操作手順書(設備別)「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール冷却」、「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレイ」</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">原子炉機械冷却海水ポンプ 原子炉機械冷却海水系(原子炉機械冷却海水系を改む。1. 配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク 原子炉機械冷却海水系熱交換器 貯留槽 取水口 取水路 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4</td> <td>原子炉機械冷却海水ポンプ 原子炉機械冷却海水系(原子炉機械冷却海水系を改む。1. 配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク 原子炉機械冷却海水系熱交換器 貯留槽 取水口 取水路 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4</td> <td>非常時操作手順書(濃縮ベース)「減圧冷却」等 非常時操作手順書(設備別)「原子炉機械冷却海水系による機械冷却水確保」</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">※1：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。          ※2：手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」にて整備する。          ※3：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。          ※4：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対処設備	手順書	重大事故等対処設備(設計基準拡張)	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1	非常時操作手順書(濃縮ベース)「減圧冷却」等 非常時操作手順書(設備別)「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2	非常時操作手順書(濃縮ベース)「R/P温度制御」「PCV圧力制御」等 非常時操作手順書(設備別)「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール冷却」、「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレイ」	原子炉機械冷却海水ポンプ 原子炉機械冷却海水系(原子炉機械冷却海水系を改む。1. 配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク 原子炉機械冷却海水系熱交換器 貯留槽 取水口 取水路 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4	原子炉機械冷却海水ポンプ 原子炉機械冷却海水系(原子炉機械冷却海水系を改む。1. 配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク 原子炉機械冷却海水系熱交換器 貯留槽 取水口 取水路 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4	非常時操作手順書(濃縮ベース)「減圧冷却」等 非常時操作手順書(設備別)「原子炉機械冷却海水系による機械冷却水確保」	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対処設備	手順書														
重大事故等対処設備(設計基準拡張)	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1	非常時操作手順書(濃縮ベース)「減圧冷却」等 非常時操作手順書(設備別)「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」														
	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2	非常時操作手順書(濃縮ベース)「R/P温度制御」「PCV圧力制御」等 非常時操作手順書(設備別)「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール冷却」、「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレイ」														
	原子炉機械冷却海水ポンプ 原子炉機械冷却海水系(原子炉機械冷却海水系を改む。1. 配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク 原子炉機械冷却海水系熱交換器 貯留槽 取水口 取水路 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4	原子炉機械冷却海水ポンプ 原子炉機械冷却海水系(原子炉機械冷却海水系を改む。1. 配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク 原子炉機械冷却海水系熱交換器 貯留槽 取水口 取水路 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4	非常時操作手順書(濃縮ベース)「減圧冷却」等 非常時操作手順書(設備別)「原子炉機械冷却海水系による機械冷却水確保」														



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

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第2.1.8表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.5) (2/2)  
 (サポート系機能喪失時)

種別	機軸喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	手順書
サポート系機能喪失時	機軸喪失を想定する設計基準事故対応設備	原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等

第2.1-8表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.5) (3/3)  
 (サポート系故障時)

種別	機軸喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	手順書
サポート系故障時	機軸喪失を想定する設計基準事故対応設備	原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等

第2.1.8表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.5) (2/3)  
 (サポート系機能喪失時) (1/2)

種別	機軸喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	手順書
サポート系機能喪失時	機軸喪失を想定する設計基準事故対応設備	原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等
		原子炉冷却材ポンプ	原子炉冷却材ポンプ	非常時操作手順書「機軸（ベース）」 「5P温度制御」等

技術的能力 1.5 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、代替非常用発電機の他に、可搬型代替電源車による給電も想定する。

①：手順は「1.4 原子炉冷却材ポンプ（バウダ）低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。  
 ②：手順は「1.6 原子炉冷却材ポンプの冷却等のための手順等」にて整備する。  
 ③：手順は「1.13 重大事故等の取除に必要となる水の供給手順等」にて整備する。  
 ④：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

①：手順は「1.4 原子炉冷却材ポンプ（バウダ）低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。  
 ②：手順は「1.6 原子炉冷却材ポンプの冷却等のための手順等」にて整備する。  
 ③：手順は「1.13 重大事故等の取除に必要となる水の供給手順等」にて整備する。  
 ④：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。





泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-9表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.6) (1/6)</p> <p style="text-align: center;">(重大事故等対処設備 (設計基準拡張))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">分類</th> <th style="width: 15%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 35%;">対応手段</th> <th style="width: 15%;">対処設備</th> <th style="width: 30%;">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">重大事故等対処設備(設計基準拡張)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">-</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">機内冷却系(原子炉内冷却系)の故障(冷却剤不足)</td> <td>機内冷却系ポンプ サブプレッションエンバ 機内冷却系熱交換器 機内冷却系 配管・弁・ストレータ スプレイ管 原子炉格納容器 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系を含む) ※1 非常用取水設備 ※1 非常用交流電源設備 ※2</td> <td>重大事故等対処設備 (設計基準拡張)</td> <td>非常時操作手順書 (標準ベース) 「FV 圧力制御」等  非常時操作手順書 (設備別) 「機内冷却系ポンプによる格納容器スプレイ」</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">機内冷却系(サブプレッション)の故障(冷却剤不足)</td> <td>機内冷却系ポンプ サブプレッションエンバ 機内冷却系熱交換器 機内冷却系 配管・弁・ストレータ 原子炉格納容器 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系を含む) ※1 非常用取水設備 ※1 非常用交流電源設備 ※2</td> <td>重大事故等対処設備 (設計基準拡張)</td> <td>非常時操作手順書 (標準ベース) 「5号 温度制御」等  非常時操作手順書 (設備別) 「機内冷却系ポンプによるサブプレッションプール水冷却」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。          ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。          ※3：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。          ※4：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】(b) 項を満足するための代替取水源（設置）</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	重大事故等対処設備(設計基準拡張)	-	機内冷却系(原子炉内冷却系)の故障(冷却剤不足)	機内冷却系ポンプ サブプレッションエンバ 機内冷却系熱交換器 機内冷却系 配管・弁・ストレータ スプレイ管 原子炉格納容器 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系を含む) ※1 非常用取水設備 ※1 非常用交流電源設備 ※2	重大事故等対処設備 (設計基準拡張)	非常時操作手順書 (標準ベース) 「FV 圧力制御」等  非常時操作手順書 (設備別) 「機内冷却系ポンプによる格納容器スプレイ」	機内冷却系(サブプレッション)の故障(冷却剤不足)	機内冷却系ポンプ サブプレッションエンバ 機内冷却系熱交換器 機内冷却系 配管・弁・ストレータ 原子炉格納容器 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系を含む) ※1 非常用取水設備 ※1 非常用交流電源設備 ※2	重大事故等対処設備 (設計基準拡張)	非常時操作手順書 (標準ベース) 「5号 温度制御」等  非常時操作手順書 (設備別) 「機内冷却系ポンプによるサブプレッションプール水冷却」	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書														
重大事故等対処設備(設計基準拡張)	-	機内冷却系(原子炉内冷却系)の故障(冷却剤不足)	機内冷却系ポンプ サブプレッションエンバ 機内冷却系熱交換器 機内冷却系 配管・弁・ストレータ スプレイ管 原子炉格納容器 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系を含む) ※1 非常用取水設備 ※1 非常用交流電源設備 ※2	重大事故等対処設備 (設計基準拡張)	非常時操作手順書 (標準ベース) 「FV 圧力制御」等  非常時操作手順書 (設備別) 「機内冷却系ポンプによる格納容器スプレイ」													
		機内冷却系(サブプレッション)の故障(冷却剤不足)	機内冷却系ポンプ サブプレッションエンバ 機内冷却系熱交換器 機内冷却系 配管・弁・ストレータ 原子炉格納容器 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系を含む) ※1 非常用取水設備 ※1 非常用交流電源設備 ※2	重大事故等対処設備 (設計基準拡張)	非常時操作手順書 (標準ベース) 「5号 温度制御」等  非常時操作手順書 (設備別) 「機内冷却系ポンプによるサブプレッションプール水冷却」													

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

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																																																																																																																					
<p>第2.1.9表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.6) (1/4)                      (炉心損傷前のフロントライン系機能喪失時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> </tr> <tr> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> </tr> <tr> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> </tr> <tr> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> </tr> </tbody> </table>		分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	<p>第2.1-9表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.6) (2/6)                      (炉心損傷前のフロントライン系故障時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> </tr> <tr> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> </tr> <tr> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> </tr> <tr> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> </tr> </tbody> </table>		分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	<p>第2.1.9表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.6) (1/4)                      (炉心損傷前のフロントライン系機能喪失時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> </tr> <tr> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> <td>炉心損傷スプレイング</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> </tr> <tr> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> <td>燃料冷却スプレイング</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> </tr> <tr> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> <td>化学消防自動車</td> </tr> </tbody> </table>		分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	<p>相違理由</p> <p>■大規模損壊時の対応設備・運用の相違          ・泊は、プラント状況により、防火水槽を化学消防自動車の水源として活用する。</p>
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																																																																																						
炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング																																																																																																																						
	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング																																																																																																																						
燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング																																																																																																																						
	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング																																																																																																																						
化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車																																																																																																																						
	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車																																																																																																																						
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																																																																																						
炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング																																																																																																																						
	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング																																																																																																																						
燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング																																																																																																																						
	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング																																																																																																																						
化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車																																																																																																																						
	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車																																																																																																																						
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																																																																																						
炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング																																																																																																																						
	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング	炉心損傷スプレイング																																																																																																																						
燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング																																																																																																																						
	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング	燃料冷却スプレイング																																																																																																																						
化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車																																																																																																																						
	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車	化学消防自動車																																																																																																																						
<p>技術的能力 1.6 資料見直しに伴い修正が必要な範囲</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）

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所 3 / 4号炉				女川原子力発電所 2号炉				泊発電所 3号炉				相違理由
<p>第2.1.9表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.6) (3/4)                      (炉心損傷後のフロントライン系機能喪失時)</p>				<p>第2.1-9表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.6) (4/6)                      (炉心損傷後のフロントライン系故障時)</p>				<p>第2.1.9表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.6) (3/4)                      (炉心損傷後のフロントライン系機能喪失時)</p>				<p>相違理由</p> <p>■大規模損壊時の対応設備・運用の相違                      ・泊は、プラント状況により、防火水槽を化学消防自動車の水源として活用する。</p>
<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>分類</p> <p>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</p> <p>対応手段</p> <p>対応設備</p> <p>整備する手順書</p> <p>手順の分類</p>	<p>相違理由</p>	
<p>図1: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図2: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図3: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図4: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図5: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図6: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図7: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図8: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図9: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図10: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順</p>				<p>図1: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図2: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図3: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図4: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図5: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図6: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図7: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図8: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図9: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図10: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順</p>				<p>図1: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図2: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図3: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図4: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図5: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図6: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図7: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図8: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図9: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図10: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順</p>				<p>図1: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図2: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図3: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図4: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図5: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図6: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図7: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図8: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図9: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順                      図10: 「大飯発電所 重大事故発生時における原子炉施設保全のための活動」に関する手順</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）

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第 2.1.11 表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.8) (1/2) (原子が格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却)				第 2.1-11 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.8) (1/6)				第 2.1.11 表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.8) (1/2) (原子が格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却)				
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	手順書	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順	手順書
可搬型設備等による対応	3号炉 4号炉	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書	原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却	格納容器スプレイポンプ*	大規模損壊時に対応する手順	大規模損壊時*	3号炉 4号炉	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書
		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		燃料給排水ポンプ	大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				
		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書		可搬型代替格納容器スプレイポンプ*	可搬型代替格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイの手順 大規模損壊時に対応する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合には、対応する運転手順書				

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、代替非常用発電機の他に、可搬型代替電源車による給電も想定する。  
 ・泊は、プラント状況により、防火水槽を化学消防自動車の水源として活用する。

技術的能力 1.8 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

① 丁種圧入機等装置を主に使用する可搬型設備（ポンプ）は、可搬型設備として整備する。  
 ② ①とは異なる重大事故等発生時の対応手順書の記載内容が異なる可搬型設備は、可搬型設備として整備する。  
 ③ ①：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の保安のための活動に関する手順」  
 ④ ②：「プーゲル発電機等により給電する」  
 ⑤ ③：「手順書 1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。  
 ⑥ ④：「可搬型代替格納容器スプレイポンプの燃料供給に使用する。手順書 1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。  
 ⑦ ⑤：「可搬型代替格納容器スプレイポンプにより格納容器にスプレイする場合は取水をスプレイする」  
 ⑧ ⑥：「大飯発電所 大規模損壊発生時における原子炉施設の保安のための活動に関する手順」

①：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。  
 ②：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。  
 ③：手順は「1.15 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。  
 ④：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バランサ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。  
 ⑤：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バランサ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。  
 ⑥：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】h) 項を満足するための代替取水用（設置）  
 ⑦：原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替格納容器ポンプ）は熱交換機に期待しておらず、熱交換機は直列としてのみ用いている。

※ 丁種圧入機等装置を主に使用する可搬型設備による対応を併記した手順書及び対応設備に記載する場合は、以下のとおりとする。  
 ※ ①：原子炉重大事故等発生時の対応手順書との相違箇所を示す。  
 ※ ②：プーゲル発電機等により給電する。  
 ※ ③：「手順書 1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。  
 ※ ④：可搬型代替格納容器スプレイポンプにより格納容器にスプレイする場合は取水をスプレイする。  
 ※ ⑤：「可搬型代替格納容器スプレイポンプにより格納容器にスプレイする場合は取水をスプレイする」  
 ※ ⑥：プーゲル発電機等装置を主に使用する可搬型設備による対応を併記した手順書に記載する場合は、以下のとおりとする。

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																										
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-11表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.8) (2/6)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">-</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却</td> <td>復水移送ポンプ 復水貯蔵タンク ※1 補給水系 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 高圧が心スプレイ系 配管・弁 燃料プール補給水系 弁 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 所内常設蓄電池式交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2</td> <td>非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「復水移送ポンプによるドライウェル代替スプレイ」</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却ポンプ サブプレッションチェンバ 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ スプレイ管 原子炉格納容器 原子炉補機代替冷却水系 ※3 常設代替交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2</td> <td>非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「代替循環冷却ポンプによるドライウェル代替スプレイ」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む） ※3 非常用取水設備 ※3</td> <td>重大事故等対処設備  重大事故等対処設備</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1） ※1 ホース延長回収車 ※1 ホース・注水用ヘッド・接続口 ※1 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2 脱水貯水槽 (No.1) ※1 ※6 脱水貯水槽 (No.2) ※1 ※6</td> <td>非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」  重大事故等対処設備  重大事故等対処設備  「大容量送水ポンプ（タイプ1）によるドライウェル代替スプレイ」 「大容量送水ポンプによる注水」 ※4</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。          ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。          ※3：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。          ※4：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。          ※5：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。          ※6：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】(b)項を満足するための代替送水取（措置）          ※7：原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）は熱交換機能に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いる。</p> <p style="text-align: center;">第2.1-11表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.8) (3/6)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">高圧水ポンプによる原子炉格納容器下部への注水</td> <td>ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水系 配管・弁 補給水系 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2</td> <td>非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「ろ過水ポンプによる格納容器下部注水」 「ろ過水ポンプによるドライウェル代替スプレイ」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。          ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。          ※3：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。          ※4：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。          ※5：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。          ※6：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】(b)項を満足するための代替送水取（措置）          ※7：原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）は熱交換機能に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いる。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却	-	原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却	復水移送ポンプ 復水貯蔵タンク ※1 補給水系 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 高圧が心スプレイ系 配管・弁 燃料プール補給水系 弁 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 所内常設蓄電池式交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「復水移送ポンプによるドライウェル代替スプレイ」	代替循環冷却ポンプ サブプレッションチェンバ 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ スプレイ管 原子炉格納容器 原子炉補機代替冷却水系 ※3 常設代替交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「代替循環冷却ポンプによるドライウェル代替スプレイ」	原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む） ※3 非常用取水設備 ※3	重大事故等対処設備  重大事故等対処設備	大容量送水ポンプ（タイプ1） ※1 ホース延長回収車 ※1 ホース・注水用ヘッド・接続口 ※1 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2 脱水貯水槽 (No.1) ※1 ※6 脱水貯水槽 (No.2) ※1 ※6	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」  重大事故等対処設備  重大事故等対処設備  「大容量送水ポンプ（タイプ1）によるドライウェル代替スプレイ」 「大容量送水ポンプによる注水」 ※4	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却	-	高圧水ポンプによる原子炉格納容器下部への注水	ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水系 配管・弁 補給水系 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「ろ過水ポンプによる格納容器下部注水」 「ろ過水ポンプによるドライウェル代替スプレイ」	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書																									
原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却	-	原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却	復水移送ポンプ 復水貯蔵タンク ※1 補給水系 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 高圧が心スプレイ系 配管・弁 燃料プール補給水系 弁 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 所内常設蓄電池式交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「復水移送ポンプによるドライウェル代替スプレイ」																									
			代替循環冷却ポンプ サブプレッションチェンバ 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ スプレイ管 原子炉格納容器 原子炉補機代替冷却水系 ※3 常設代替交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「代替循環冷却ポンプによるドライウェル代替スプレイ」																									
			原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水系を含む） ※3 非常用取水設備 ※3	重大事故等対処設備  重大事故等対処設備																									
			大容量送水ポンプ（タイプ1） ※1 ホース延長回収車 ※1 ホース・注水用ヘッド・接続口 ※1 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2 代替所内電気設備 ※2 脱水貯水槽 (No.1) ※1 ※6 脱水貯水槽 (No.2) ※1 ※6	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」  重大事故等対処設備  重大事故等対処設備  「大容量送水ポンプ（タイプ1）によるドライウェル代替スプレイ」 「大容量送水ポンプによる注水」 ※4																									
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書																									
原子炉格納容器下部に基于した高圧側の冷却	-	高圧水ポンプによる原子炉格納容器下部への注水	ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水系 配管・弁 補給水系 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 スプレイ管 原子炉格納容器 常設代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-3a」等  重大事故等対処設備  非常時操作手順書（設備別） 「ろ過水ポンプによる格納容器下部注水」 「ろ過水ポンプによるドライウェル代替スプレイ」																									



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-11表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.8)(5/6)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">分類</th> <th style="width: 25%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 15%;">対応手段</th> <th style="width: 35%;">対処設備</th> <th style="width: 20%;">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">                     原子炉格納容器下部への落下運搬・防止                 </td> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">                     一                 </td> <td style="vertical-align: top;">                     高圧代替注水系統（常設）による原子炉圧力容器冷却のための注水                 </td> <td style="vertical-align: top;">                     直流駆動低圧注水ポンプ                      復水貯蔵タンク ※1                      補給水系統 配管・弁                      直流駆動低圧注水系統 配管・弁                      高圧炉心スプレイズ系統 配管・弁・スパーージャ                      燃料プール補給水系統 弁                      原子炉圧力容器                      非常用交流電源設備 ※2                      常設代替直流電源設備 ※2                      所内設置蓄電式直流電源設備 ※2                      常設代替交流電源設備 ※2                      可搬型代替交流電源設備 ※2                 </td> <td style="vertical-align: top;">                     非常時操作手順書（シビアアクシデント）                      「注水ストラテジ-1」                      非常時操作手順書（設備別）                      「直流駆動低圧注水ポンプによる原子炉注水」                 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">                     原子炉注水ポンプ停止による注水                 </td> <td style="vertical-align: top;">                     ろ過水ポンプ                      ろ過水タンク                      ろ過水系統 配管・弁                      補給水系統 配管・弁                      残留熱除去系統 配管・弁                      原子炉圧力容器                      常設代替交流電源設備 ※2                 </td> <td style="vertical-align: top;">                     非常時操作手順書（シビアアクシデント）                      「注水ストラテジ-1」                      ※4                      非常時操作手順書（設備別）                      「ろ過水ポンプによる原子炉注水」                 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">                     原子炉注水ポンプ停止による注水                 </td> <td style="vertical-align: top;">                     高圧代替注水系統ポンプ                      復水貯蔵タンク ※1                      高圧代替注水系統（高気圧） 配管・弁                      主蒸気系統 配管・弁                      原子炉隔離時冷却系統（高気圧） 配管・弁                      高圧代替注水系統（注水系統） 配管・弁                      補給水系統 配管                      高圧炉心スプレイズ系統 配管・弁                      燃料プール補給水系統 弁                      原子炉冷却材浄化系統 配管                      復水給水系統 配管・弁・スパーージャ                      原子炉圧力容器                      所内設置蓄電式直流電源設備 ※2                      常設代替直流電源設備 ※2                      可搬型代替直流電源設備 ※2                      常設代替交流電源設備 ※2                      可搬型代替交流電源設備 ※2                 </td> <td style="vertical-align: top;">                     非常時操作手順書（シビアアクシデント）                      「注水ストラテジ-1」                      ※5                      非常時操作手順書（設備別）                      「高圧代替注水ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」                 </td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">                     ※1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。                      ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。                      ※3：手順は「1.5 最終セーフティシリンダへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。                      ※4：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。                      ※5：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解説】注）項を満足するための代替注水（措置）                      ※7：原子炉格納容器下部注水系統（常設）（代替隔離冷却ポンプ）は熱交換機能に期待しておらず、熱交換器は管路としてのみ用いている。                 </p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	原子炉格納容器下部への落下運搬・防止	一	高圧代替注水系統（常設）による原子炉圧力容器冷却のための注水	直流駆動低圧注水ポンプ 復水貯蔵タンク ※1 補給水系統 配管・弁 直流駆動低圧注水系統 配管・弁 高圧炉心スプレイズ系統 配管・弁・スパーージャ 燃料プール補給水系統 弁 原子炉圧力容器 非常用交流電源設備 ※2 常設代替直流電源設備 ※2 所内設置蓄電式直流電源設備 ※2 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-1」 非常時操作手順書（設備別） 「直流駆動低圧注水ポンプによる原子炉注水」	原子炉注水ポンプ停止による注水	ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水系統 配管・弁 補給水系統 配管・弁 残留熱除去系統 配管・弁 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-1」 ※4 非常時操作手順書（設備別） 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」	原子炉注水ポンプ停止による注水	高圧代替注水系統ポンプ 復水貯蔵タンク ※1 高圧代替注水系統（高気圧） 配管・弁 主蒸気系統 配管・弁 原子炉隔離時冷却系統（高気圧） 配管・弁 高圧代替注水系統（注水系統） 配管・弁 補給水系統 配管 高圧炉心スプレイズ系統 配管・弁 燃料プール補給水系統 弁 原子炉冷却材浄化系統 配管 復水給水系統 配管・弁・スパーージャ 原子炉圧力容器 所内設置蓄電式直流電源設備 ※2 常設代替直流電源設備 ※2 可搬型代替直流電源設備 ※2 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-1」 ※5 非常時操作手順書（設備別） 「高圧代替注水ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書															
原子炉格納容器下部への落下運搬・防止	一	高圧代替注水系統（常設）による原子炉圧力容器冷却のための注水	直流駆動低圧注水ポンプ 復水貯蔵タンク ※1 補給水系統 配管・弁 直流駆動低圧注水系統 配管・弁 高圧炉心スプレイズ系統 配管・弁・スパーージャ 燃料プール補給水系統 弁 原子炉圧力容器 非常用交流電源設備 ※2 常設代替直流電源設備 ※2 所内設置蓄電式直流電源設備 ※2 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-1」 非常時操作手順書（設備別） 「直流駆動低圧注水ポンプによる原子炉注水」															
		原子炉注水ポンプ停止による注水	ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水系統 配管・弁 補給水系統 配管・弁 残留熱除去系統 配管・弁 原子炉圧力容器 常設代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-1」 ※4 非常時操作手順書（設備別） 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」															
		原子炉注水ポンプ停止による注水	高圧代替注水系統ポンプ 復水貯蔵タンク ※1 高圧代替注水系統（高気圧） 配管・弁 主蒸気系統 配管・弁 原子炉隔離時冷却系統（高気圧） 配管・弁 高圧代替注水系統（注水系統） 配管・弁 補給水系統 配管 高圧炉心スプレイズ系統 配管・弁 燃料プール補給水系統 弁 原子炉冷却材浄化系統 配管 復水給水系統 配管・弁・スパーージャ 原子炉圧力容器 所内設置蓄電式直流電源設備 ※2 常設代替直流電源設備 ※2 可搬型代替直流電源設備 ※2 常設代替交流電源設備 ※2 可搬型代替交流電源設備 ※2	非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-1」 ※5 非常時操作手順書（設備別） 「高圧代替注水ポンプによる原子炉注水（中央制御室）」															



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由													
	<p>第2.1-11表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.8) (6/6)</p> <table border="1" data-bbox="672 183 1220 550"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">燃料中心の原子炉熱納量低下の低下遅延・防止</td> <td rowspan="2">-</td> <td>原子炉圧力容器へのほうほう給水注入</td> <td>ほうほう給水注入系ポンプ ほうほう給水注入系貯蔵タンク ほうほう給水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ④2 可搬型代替交流電源設備 ④2</td> <td>重大事象発生時色設備 非常時操作手順書「シビアアクシデント」 「注水ストラテジ-1」 非常時操作手順書（設備別） 「ほうほう給水注入系ポンプによるほうほう給水注入」</td> </tr> <tr> <td>原子炉燃料棒圧力容器への注水</td> <td>燃料棒駆動水ポンプ 燃料棒駆動水貯蔵タンク ④1 燃料棒駆動水圧系 配管・弁 燃料棒系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉燃料棒冷却系（原子炉燃料棒冷却海水系を含む） ④3 非常用取水設備 ④3 事故代替交流電源設備 ④2</td> <td>自主対応型設備 非常時操作手順書「シビアアクシデント」 「注水ストラテジ-1」 ④5 非常時操作手順書（設備別） 「燃料棒駆動水ポンプによる原子炉注水」</td> </tr> </tbody> </table> <p>④1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。                  ④2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。                  ④3：手順は「1.6 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。                  ④4：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。                  ④5：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。                  ④6：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】16）項を満足するための代替取水源（貯蔵）                  ④7：原子炉熱納量低下注水系（常設）（代替燃料棒冷却ポンプ）は熱交換機能に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いている。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	燃料中心の原子炉熱納量低下の低下遅延・防止	-	原子炉圧力容器へのほうほう給水注入	ほうほう給水注入系ポンプ ほうほう給水注入系貯蔵タンク ほうほう給水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ④2 可搬型代替交流電源設備 ④2	重大事象発生時色設備 非常時操作手順書「シビアアクシデント」 「注水ストラテジ-1」 非常時操作手順書（設備別） 「ほうほう給水注入系ポンプによるほうほう給水注入」	原子炉燃料棒圧力容器への注水	燃料棒駆動水ポンプ 燃料棒駆動水貯蔵タンク ④1 燃料棒駆動水圧系 配管・弁 燃料棒系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉燃料棒冷却系（原子炉燃料棒冷却海水系を含む） ④3 非常用取水設備 ④3 事故代替交流電源設備 ④2	自主対応型設備 非常時操作手順書「シビアアクシデント」 「注水ストラテジ-1」 ④5 非常時操作手順書（設備別） 「燃料棒駆動水ポンプによる原子炉注水」		
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書												
燃料中心の原子炉熱納量低下の低下遅延・防止	-	原子炉圧力容器へのほうほう給水注入	ほうほう給水注入系ポンプ ほうほう給水注入系貯蔵タンク ほうほう給水注入系 配管・弁 原子炉圧力容器 事故代替交流電源設備 ④2 可搬型代替交流電源設備 ④2	重大事象発生時色設備 非常時操作手順書「シビアアクシデント」 「注水ストラテジ-1」 非常時操作手順書（設備別） 「ほうほう給水注入系ポンプによるほうほう給水注入」												
		原子炉燃料棒圧力容器への注水	燃料棒駆動水ポンプ 燃料棒駆動水貯蔵タンク ④1 燃料棒駆動水圧系 配管・弁 燃料棒系 配管・弁 原子炉圧力容器 原子炉燃料棒冷却系（原子炉燃料棒冷却海水系を含む） ④3 非常用取水設備 ④3 事故代替交流電源設備 ④2	自主対応型設備 非常時操作手順書「シビアアクシデント」 「注水ストラテジ-1」 ④5 非常時操作手順書（設備別） 「燃料棒駆動水ポンプによる原子炉注水」												

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-12表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.9) (1/3)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">分類</th> <th style="width: 20%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 10%;">対応手段</th> <th style="width: 45%;">対処設備</th> <th style="width: 20%;">手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">原子炉格納容器調気系内の不活性化による</td> <td>原子炉格納容器調気系 ※1 原子炉格納容器</td> <td style="text-align: center;">— ※4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">可搬型燃素ガス供給装置による原子炉格納容器本機保護防止</td> <td>可搬型燃素ガス供給装置 原子炉格納容器調気系 配管・ホース・電源供給用ヘッド・接続口 原子炉格納容器 燃料補給設備 ※5</td> <td style="text-align: center;">重大事故等対処設備</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">可搬型燃素ガス供給装置による原子炉格納容器フィルタベント系系統内の不活性化</td> <td>可搬型燃素ガス供給装置 ホース・電源供給用ヘッド・接続口 原子炉格納容器フィルタベント系 燃料補給設備 ※5</td> <td style="text-align: center;">— ※2  — ※7</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">※1：発電用原子炉運転中は原子炉格納容器内を原子炉格納容器調気系により常時不活性化している。          ※2：発電用原子炉起動前に原子炉格納容器フィルタベント系系統内は不活性化した状態とする。          ※3：原子炉格納容器フィルタベント系補給装置の手順は「1.7 原子炉格納容器の過圧破壊を防止するための手順等」にて整備する。          ※4：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。          ※5：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。          ※6：原子炉格納容器調気系は設計基準対象施設であり、重大事故等時に使用するものではないため、重大事故等対処設備とは位置付けない。          ※7：可搬型燃素ガス供給装置による原子炉格納容器フィルタベント系系統内の不活性化に用いる可搬型燃素ガス供給装置及び燃料補給設備は、発電用原子炉起動前に使用するものであり、重大事故等時に使用するものではないため、重大事故等対処設備とは位置付けない。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	—	—	原子炉格納容器調気系内の不活性化による	原子炉格納容器調気系 ※1 原子炉格納容器	— ※4	—	—	可搬型燃素ガス供給装置による原子炉格納容器本機保護防止	可搬型燃素ガス供給装置 原子炉格納容器調気系 配管・ホース・電源供給用ヘッド・接続口 原子炉格納容器 燃料補給設備 ※5	重大事故等対処設備	—	—	可搬型燃素ガス供給装置による原子炉格納容器フィルタベント系系統内の不活性化	可搬型燃素ガス供給装置 ホース・電源供給用ヘッド・接続口 原子炉格納容器フィルタベント系 燃料補給設備 ※5	— ※2  — ※7	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書																			
—	—	原子炉格納容器調気系内の不活性化による	原子炉格納容器調気系 ※1 原子炉格納容器	— ※4																			
—	—	可搬型燃素ガス供給装置による原子炉格納容器本機保護防止	可搬型燃素ガス供給装置 原子炉格納容器調気系 配管・ホース・電源供給用ヘッド・接続口 原子炉格納容器 燃料補給設備 ※5	重大事故等対処設備																			
—	—	可搬型燃素ガス供給装置による原子炉格納容器フィルタベント系系統内の不活性化	可搬型燃素ガス供給装置 ホース・電源供給用ヘッド・接続口 原子炉格納容器フィルタベント系 燃料補給設備 ※5	— ※2  — ※7																			



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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																	
	<p>第2.1-12表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.9) (3/3)</p> <table border="1" data-bbox="674 180 1223 608"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水漏れ等による原子炉格納容器の破損防止</td> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">原子炉格納容器内水漏れ防止用の水漏れ検出装置及び放水装置による。</td> <td>格納容器内冷却水漏れ検出装置 格納容器内冷却水漏れ検出装置 4 原子炉格納容器冷却水系統 4</td> <td>重大事故等対処設備 「非正常時操作手順書（シビアアクシデント）」「ベントストラテジ」 非正常時操作手順書（設備別） 「格納容器内冷却水モニタ起動及び水素・酸素濃度監視」</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器冷却水系統（原子炉格納容器冷却水系統をきむ。） 4 非常用取水設備 4</td> <td>重大事故等対処設備 「重大事故等対応要綱書」「原子炉格納容器冷却水系統による格納容器冷却水確保」 4</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>代替電源による必要な設備への給電</td> <td>常設代替交流電源設備 45 可搬型代替交流電源設備 45 代替用内蔵電源 45 所内常設蓄電式直流電源設備 45 常設代替直流電源設備 45 可搬型代替直流電源設備 45</td> <td>— 45 重大事故等対処設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：発電用原子炉運転中は原子炉格納容器内も原子炉格納容器冷却水系統により常時不活性化している。          ※2：発電用原子炉起動前に原子炉格納容器フィルタベント系系統内は不活性化した状態とする。          ※3：原子炉格納容器フィルタベント系補機類の手順は「1.7 原子炉格納容器の過圧監視を防止するための手順等」にて整備する。          ※4：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。          ※5：手順は「1.14 電路の確保に関する手順等」にて整備する。          ※6：原子炉格納容器冷却水系統は設計基準事故施設であり、重大事故等時に使用するものではないため、重大事故等対処設備とは位置付けない。          ※7：可搬型電源ガス供給装置による原子炉格納容器フィルタベント系系統内の不活性化に用いる可搬型電源ガス供給装置及び燃料補給設備は、発電用原子炉起動前に使用するものであり、重大事故等時に使用するものではないため、重大事故等対処設備とは位置付けない。</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書	水漏れ等による原子炉格納容器の破損防止	—	原子炉格納容器内水漏れ防止用の水漏れ検出装置及び放水装置による。	格納容器内冷却水漏れ検出装置 格納容器内冷却水漏れ検出装置 4 原子炉格納容器冷却水系統 4	重大事故等対処設備 「非正常時操作手順書（シビアアクシデント）」「ベントストラテジ」 非正常時操作手順書（設備別） 「格納容器内冷却水モニタ起動及び水素・酸素濃度監視」	原子炉格納容器冷却水系統（原子炉格納容器冷却水系統をきむ。） 4 非常用取水設備 4	重大事故等対処設備 「重大事故等対応要綱書」「原子炉格納容器冷却水系統による格納容器冷却水確保」 4	—	—	代替電源による必要な設備への給電	常設代替交流電源設備 45 可搬型代替交流電源設備 45 代替用内蔵電源 45 所内常設蓄電式直流電源設備 45 常設代替直流電源設備 45 可搬型代替直流電源設備 45	— 45 重大事故等対処設備		
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書																
水漏れ等による原子炉格納容器の破損防止	—	原子炉格納容器内水漏れ防止用の水漏れ検出装置及び放水装置による。	格納容器内冷却水漏れ検出装置 格納容器内冷却水漏れ検出装置 4 原子炉格納容器冷却水系統 4	重大事故等対処設備 「非正常時操作手順書（シビアアクシデント）」「ベントストラテジ」 非正常時操作手順書（設備別） 「格納容器内冷却水モニタ起動及び水素・酸素濃度監視」																
			原子炉格納容器冷却水系統（原子炉格納容器冷却水系統をきむ。） 4 非常用取水設備 4	重大事故等対処設備 「重大事故等対応要綱書」「原子炉格納容器冷却水系統による格納容器冷却水確保」 4																
—	—	代替電源による必要な設備への給電	常設代替交流電源設備 45 可搬型代替交流電源設備 45 代替用内蔵電源 45 所内常設蓄電式直流電源設備 45 常設代替直流電源設備 45 可搬型代替直流電源設備 45	— 45 重大事故等対処設備																





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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第2.1.14表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.11) (1/3)  
 (使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能喪失時  
 使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時)

分類	機能喪失を想定する設計 基準事故発生時の対応設備 又は注水設備	対応手段	対応設備	整備する手順等	手順の分類
使用済燃料ピットの水の漏えい発生時	燃料貯蔵タンクから使用済燃料ピットへの注水	燃料貯蔵タンク	燃料貯蔵タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク		
	使用済燃料ピット上部、使用済燃料ピット下部、燃料貯蔵タンクからの注水	N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク		
	ポンプ室による注水	N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク		
	ポンプ室による注水	N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク		
	1号蒸気発生器からの使用済燃料ピットへの注水	1号蒸気発生器からの注水	1号蒸気発生器	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		1号蒸気発生器からの注水	1号蒸気発生器		
海床から使用済燃料ピットへの注水	海床からの注水	海床からの注水	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水	
	海床からの注水	海床からの注水			燃料貯蔵タンクからの注水

注1：大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉の運転の安全のための活動に関する手順。  
 注2：注水時の燃料貯蔵タンクからの注水に関する手順。  
 注3：注水時の燃料貯蔵タンクからの注水に関する手順。  
 注4：注水時の燃料貯蔵タンクからの注水に関する手順。  
 注5：注水時の燃料貯蔵タンクからの注水に関する手順。

第2.1-14表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.11) (1/3)

分類	機能喪失を想定する設計 基準事故発生時の対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順等	手順の分類	
使用済燃料ピットの水の漏えい発生時	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンク	燃料貯蔵タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水	
		N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク			燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク			燃料貯蔵タンクからの注水
ポンプ室による注水	N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水		
	N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク			燃料貯蔵タンクからの注水	
ポンプ室による注水	N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水		
	N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク			燃料貯蔵タンクからの注水	
1号蒸気発生器からの使用済燃料ピットへの注水	1号蒸気発生器からの注水	1号蒸気発生器	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水		
	1号蒸気発生器からの注水	1号蒸気発生器			燃料貯蔵タンクからの注水	
海床から使用済燃料ピットへの注水	海床からの注水	海床からの注水	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水		
	海床からの注水	海床からの注水			燃料貯蔵タンクからの注水	

注1：1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等【補脚】1 b)項を満足するための代替注水（補脚）  
 注2：手順は、1.14 電源の確保に関する手順等にて整備する。  
 注3：手順は、1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等にて整備する。  
 注4：手順は、1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等にて整備する。  
 注5：手順は、1.5 最終ヒートシンクへ熱を転送するための手順等にて整備する。

第2.1.14表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.11) (1/3)  
 (使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能喪失時  
 使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時)

分類	機能喪失を想定する設計 基準事故発生時の対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順等	手順の分類
使用済燃料ピットの水の漏えい発生時	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンク	燃料貯蔵タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク		
	使用済燃料ピット上部、使用済燃料ピット下部、燃料貯蔵タンクからの注水	N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク		
	ポンプ室による注水	N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、3号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、3号水タンク		
	ポンプ室による注水	N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		N10、2号水タンクから使用済燃料ピットへの注水	N10、2号水タンク		
	1号蒸気発生器からの使用済燃料ピットへの注水	1号蒸気発生器からの注水	1号蒸気発生器	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水
		1号蒸気発生器からの注水	1号蒸気発生器		
海床から使用済燃料ピットへの注水	海床からの注水	海床からの注水	燃料貯蔵タンクからの注水	燃料貯蔵タンクからの注水	
	海床からの注水	海床からの注水			燃料貯蔵タンクからの注水

注1：1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等【補脚】1 b)項を満足するための代替注水（補脚）  
 注2：手順は、1.14 電源の確保に関する手順等にて整備する。  
 注3：手順は、1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等にて整備する。  
 注4：手順は、1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等にて整備する。  
 注5：手順は、1.5 最終ヒートシンクへ熱を転送するための手順等にて整備する。

技術的能力 1.11 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、化学消防自動車による使用済燃料ピットへの注水手段を大規模損壊発生時の事故緩和措置を行うための手順として整備する。



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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所 3 / 4号炉				女川原子力発電所 2号炉				泊発電所 3号炉				相違理由																																																																																																												
<p>第2.1.14表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.11) (3/3)                      (重大事故等時の使用済燃料ピットの監視)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">重大事故等発生時の対応設備</td> <td rowspan="10">使用済燃料ピットの監視</td> <td rowspan="10">監視</td> <td>使用済燃料ピット水位 (AMM)※1</td> <td rowspan="10">使用済燃料ピット 状態確認のための手順 大規模損壊時の対応手順</td> <td rowspan="10">SA共通※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式使用済燃料ピット水位※1</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位 (AMM)※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式使用済燃料ピット監視カメラ※1</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピット水位</td> </tr> <tr> <td>代替電源設備からの対応</td> <td>代替電源設備</td> <td>監視</td> <td>可搬式非常発電機※1</td> <td>可搬式非常発電機による電線の取付手順</td> <td>中心の青し・横線及び縦線が記載を省略する記載</td> </tr> <tr> <td>電線の確保</td> <td>電線確保</td> <td>監視</td> <td>可搬式非常発電機</td> <td>可搬式非常発電機による電線の取付手順</td> <td>SA共通※1</td> </tr> <tr> <td>タンクローリー※1</td> <td>タンクローリー</td> <td>監視</td> <td>可搬式非常発電機</td> <td>可搬式非常発電機による電線の取付手順</td> <td>大規模損壊時の対応手順</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下欄は発電機が実本体が使用する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該設備に搭載する設備を指す。                      ※1：「大規模損壊 重大事故発生時における原子炉施設の安全のための対応に関する措置」                      ※2：手順 12 「1.14 電線の確保に関する手順書」にて整備する。                      ※3：可搬式非常発電機設置の燃料補給に関する手順書 「1.14 電線の確保に関する手順書」にて整備する。</p>				分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	重大事故等発生時の対応設備	使用済燃料ピットの監視	監視	使用済燃料ピット水位 (AMM)※1	使用済燃料ピット 状態確認のための手順 大規模損壊時の対応手順	SA共通※1	可搬式使用済燃料ピット水位※1	使用済燃料ピット水位 (AMM)※1	可搬式使用済燃料ピット監視カメラ※1	使用済燃料ピット水位	使用済燃料ピット水位	使用済燃料ピット水位	使用済燃料ピット水位	使用済燃料ピット水位	使用済燃料ピット水位	代替電源設備からの対応	代替電源設備	監視	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機による電線の取付手順	中心の青し・横線及び縦線が記載を省略する記載	電線の確保	電線確保	監視	可搬式非常発電機	可搬式非常発電機による電線の取付手順	SA共通※1	タンクローリー※1	タンクローリー	監視	可搬式非常発電機	可搬式非常発電機による電線の取付手順	大規模損壊時の対応手順	<p>第2.1-14表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.11) (3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">重大事故等発生時の対応設備</td> <td rowspan="2">使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時</td> <td rowspan="2">監視</td> <td>大容量送水ポンプ (クローブ)※4 基本配※3 ホース延長回収車※4 ホース※4 燃料補給設備※2 貯留槽 取水口 取水部 取水ポンプ室</td> <td rowspan="2">重大事故等対応設備</td> <td rowspan="2">※3</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーマ式) 使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) 使用済燃料プール監視カメラ</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">重大事故等発生時における使用済燃料ピットの監視</td> <td rowspan="2">監視</td> <td rowspan="2">監視</td> <td>可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2</td> <td rowspan="2">重大事故等対応設備</td> <td rowspan="2">※2</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">重大事故等発生時における使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時</td> <td rowspan="2">監視</td> <td rowspan="2">監視</td> <td>燃料プール冷却浄化系ポンプ 燃料プール冷却浄化系熱交換機 燃料プール冷却浄化系配管・管・スキマ クーラント・ディフューザ 使用済燃料プール 原子炉補機冷却水系※5 可搬型代替交流電源設備※2</td> <td rowspan="2">重大事故等対応設備</td> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (原機ベース)「SPF水位、温度制御」 非常時操作手順書 (プラント停止中)「燃料プール冷却機能喪失」 非常時操作手順書 (設備中)「燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの冷却」</td> </tr> <tr> <td>燃料プール冷却浄化系ポンプ 燃料プール冷却浄化系熱交換機 燃料プール冷却浄化系配管・管・スキマ クーラント・ディフューザ 使用済燃料プール 原子炉補機冷却水系※5 可搬型代替交流電源設備※2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等【補脚】1) ④項を満足するための代替送水機 (積置)                      ※2：手順は、「1.14 電線の確保に関する手順書」にて整備する。                      ※3：手順は、「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。                      ※4：手順は、「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。                      ※5：手順は、「1.8 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。</p>				分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	重大事故等発生時の対応設備	使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時	監視	大容量送水ポンプ (クローブ)※4 基本配※3 ホース延長回収車※4 ホース※4 燃料補給設備※2 貯留槽 取水口 取水部 取水ポンプ室	重大事故等対応設備	※3	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーマ式) 使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) 使用済燃料プール監視カメラ	重大事故等発生時における使用済燃料ピットの監視	監視	監視	可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2	重大事故等対応設備	※2	可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2	重大事故等発生時における使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時	監視	監視	燃料プール冷却浄化系ポンプ 燃料プール冷却浄化系熱交換機 燃料プール冷却浄化系配管・管・スキマ クーラント・ディフューザ 使用済燃料プール 原子炉補機冷却水系※5 可搬型代替交流電源設備※2	重大事故等対応設備	非常時操作手順書 (原機ベース)「SPF水位、温度制御」 非常時操作手順書 (プラント停止中)「燃料プール冷却機能喪失」 非常時操作手順書 (設備中)「燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの冷却」	燃料プール冷却浄化系ポンプ 燃料プール冷却浄化系熱交換機 燃料プール冷却浄化系配管・管・スキマ クーラント・ディフューザ 使用済燃料プール 原子炉補機冷却水系※5 可搬型代替交流電源設備※2	<p>第2.1.14表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.11) (3/3)                      (重大事故等時の使用済燃料ピットの監視)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">重大事故等発生時の対応設備</td> <td rowspan="10">使用済燃料ピットの監視</td> <td rowspan="10">監視</td> <td>使用済燃料ピット水位 (AMM)※1 可搬式使用済燃料ピット水位※1 使用済燃料ピット水位 (AMM)※1 可搬式使用済燃料ピット監視カメラ※1 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位</td> <td rowspan="10">重大事故等対応設備</td> <td rowspan="10">※3</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">代替電源設備からの対応</td> <td rowspan="2">代替電源設備</td> <td rowspan="2">監視</td> <td>可搬式非常発電機※1</td> <td rowspan="2">可搬式非常発電機による電線の取付手順</td> <td rowspan="2">中心の青し・横線及び縦線が記載を省略する記載</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機※1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電線の確保</td> <td rowspan="2">電線確保</td> <td rowspan="2">監視</td> <td>可搬式非常発電機</td> <td rowspan="2">可搬式非常発電機による電線の取付手順</td> <td rowspan="2">SA共通※1</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">タンクローリー※1</td> <td rowspan="2">タンクローリー</td> <td rowspan="2">監視</td> <td>可搬式非常発電機</td> <td rowspan="2">可搬式非常発電機による電線の取付手順</td> <td rowspan="2">大規模損壊時の対応手順</td> </tr> <tr> <td>可搬式非常発電機</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：可搬式非常発電機設置の燃料補給に関する手順書 「1.14 電線の確保に関する手順書」にて整備する。                      ※2：可搬式非常発電機設置の燃料補給に関する手順書 「1.14 電線の確保に関する手順書」にて整備する。                      ※3：可搬式非常発電機設置の燃料補給に関する手順書 「1.14 電線の確保に関する手順書」にて整備する。                      ※4：可搬式非常発電機設置の燃料補給に関する手順書 「1.14 電線の確保に関する手順書」にて整備する。                      ※5：可搬式非常発電機設置の燃料補給に関する手順書 「1.14 電線の確保に関する手順書」にて整備する。</p>				分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類	重大事故等発生時の対応設備	使用済燃料ピットの監視	監視	使用済燃料ピット水位 (AMM)※1 可搬式使用済燃料ピット水位※1 使用済燃料ピット水位 (AMM)※1 可搬式使用済燃料ピット監視カメラ※1 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位	重大事故等対応設備	※3	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機※1	代替電源設備からの対応	代替電源設備	監視	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機による電線の取付手順	中心の青し・横線及び縦線が記載を省略する記載	可搬式非常発電機※1	電線の確保	電線確保	監視	可搬式非常発電機	可搬式非常発電機による電線の取付手順	SA共通※1	可搬式非常発電機	タンクローリー※1	タンクローリー	監視	可搬式非常発電機	可搬式非常発電機による電線の取付手順	大規模損壊時の対応手順	可搬式非常発電機	<p>■大規模損壊時の対応設備・運用の相違                      ・泊は、代替非常発電機の他に、可搬型代替電源車による給電も想定する。</p>
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																																																																																			
重大事故等発生時の対応設備	使用済燃料ピットの監視	監視	使用済燃料ピット水位 (AMM)※1	使用済燃料ピット 状態確認のための手順 大規模損壊時の対応手順	SA共通※1																																																																																																																			
			可搬式使用済燃料ピット水位※1																																																																																																																					
			使用済燃料ピット水位 (AMM)※1																																																																																																																					
			可搬式使用済燃料ピット監視カメラ※1																																																																																																																					
			使用済燃料ピット水位																																																																																																																					
			使用済燃料ピット水位																																																																																																																					
			使用済燃料ピット水位																																																																																																																					
			使用済燃料ピット水位																																																																																																																					
			使用済燃料ピット水位																																																																																																																					
			使用済燃料ピット水位																																																																																																																					
代替電源設備からの対応	代替電源設備	監視	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機による電線の取付手順	中心の青し・横線及び縦線が記載を省略する記載																																																																																																																			
電線の確保	電線確保	監視	可搬式非常発電機	可搬式非常発電機による電線の取付手順	SA共通※1																																																																																																																			
タンクローリー※1	タンクローリー	監視	可搬式非常発電機	可搬式非常発電機による電線の取付手順	大規模損壊時の対応手順																																																																																																																			
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																																																																																			
重大事故等発生時の対応設備	使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時	監視	大容量送水ポンプ (クローブ)※4 基本配※3 ホース延長回収車※4 ホース※4 燃料補給設備※2 貯留槽 取水口 取水部 取水ポンプ室	重大事故等対応設備	※3																																																																																																																			
			使用済燃料プール水位/温度 (ヒートキーマ式) 使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルブ式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) 使用済燃料プール監視カメラ																																																																																																																					
重大事故等発生時における使用済燃料ピットの監視	監視	監視	可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2	重大事故等対応設備	※2																																																																																																																			
			可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2 可搬型代替交流電源設備※2																																																																																																																					
重大事故等発生時における使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時	監視	監視	燃料プール冷却浄化系ポンプ 燃料プール冷却浄化系熱交換機 燃料プール冷却浄化系配管・管・スキマ クーラント・ディフューザ 使用済燃料プール 原子炉補機冷却水系※5 可搬型代替交流電源設備※2	重大事故等対応設備	非常時操作手順書 (原機ベース)「SPF水位、温度制御」 非常時操作手順書 (プラント停止中)「燃料プール冷却機能喪失」 非常時操作手順書 (設備中)「燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの冷却」																																																																																																																			
			燃料プール冷却浄化系ポンプ 燃料プール冷却浄化系熱交換機 燃料プール冷却浄化系配管・管・スキマ クーラント・ディフューザ 使用済燃料プール 原子炉補機冷却水系※5 可搬型代替交流電源設備※2																																																																																																																					
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類																																																																																																																			
重大事故等発生時の対応設備	使用済燃料ピットの監視	監視	使用済燃料ピット水位 (AMM)※1 可搬式使用済燃料ピット水位※1 使用済燃料ピット水位 (AMM)※1 可搬式使用済燃料ピット監視カメラ※1 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット水位	重大事故等対応設備	※3																																																																																																																			
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
代替電源設備からの対応	代替電源設備	監視	可搬式非常発電機※1	可搬式非常発電機による電線の取付手順	中心の青し・横線及び縦線が記載を省略する記載																																																																																																																			
			可搬式非常発電機※1																																																																																																																					
電線の確保	電線確保	監視	可搬式非常発電機	可搬式非常発電機による電線の取付手順	SA共通※1																																																																																																																			
			可搬式非常発電機																																																																																																																					
タンクローリー※1	タンクローリー	監視	可搬式非常発電機	可搬式非常発電機による電線の取付手順	大規模損壊時の対応手順																																																																																																																			
			可搬式非常発電機																																																																																																																					

技術的能力 1.11 資料見直しに伴い修正が必要な範囲







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）

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所3/4号炉					女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由																																																																			
<p>第2.1.16表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.13) (2/7)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機電喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">燃料貯蔵用タンク (積載100%)</td> <td>燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)</td> <td>燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)</td> <td>燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)</td> <td>燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)</td> <td>燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)</td> <td>燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)</td> </tr> <!-- Additional rows would follow the same pattern, capturing the dense text in the image --> </tbody> </table>					分類	機電喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順の分類	燃料貯蔵用タンク (積載100%)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	<p>第2.1-16表 機電喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.13) (2/11)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機電喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>手順は「1.8 原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>手順は「1.10 水漏れ発生による原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table>					分類	機電喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順の分類	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.8 原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.10 水漏れ発生による原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。	<p>第2.1.16表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.13) (2/8)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機電喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>手順は「1.8 原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>手順は「1.10 水漏れ発生による原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table>					分類	機電喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順の分類	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.8 原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.10 水漏れ発生による原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■大規模損壊時の対応設備・運用の相違</li> <li>・泊は、代替非常用発電機の他に、可搬型代替電源車による給電も想定する。</li> <li>・泊は防火水槽を、太飯は消火水バックアップタンクを活用できる水源としている。</li> </ul>
分類	機電喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順の分類																																																																													
燃料貯蔵用タンク (積載100%)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)	燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1) 燃料貯蔵用タンク (1)																																																																												
	分類	機電喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順の分類																																																																												
	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.8 原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。																																																																												
		復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.10 水漏れ発生による原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。																																																																												
		復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。																																																																												
		復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。																																																																												
	分類	機電喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順の分類																																																																												
	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.8 原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。																																																																												
		復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.10 水漏れ発生による原子炉格納容器下部の冷却水を冷却するための手順等」にて整備する。																																																																												
		復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。																																																																												
復水貯蔵タンク		復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンク	手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。																																																																													
<p>技術的能力 1.13 資料見直しに伴い修正が必要な範囲</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第2.1.16表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.13) (3/7)

第2.1-16表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.13) (4/11)

第2.1.16表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.13) (4/8)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順等	手順の分類
燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給

注1：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注2：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注3：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注4：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注5：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注6：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順等	手順の分類
電気的電源喪失	電気的電源喪失	電源の確保	電気的電源喪失	電気的電源喪失	電源の確保
	電気的電源喪失	電源の確保	電気的電源喪失	電気的電源喪失	電源の確保
	電気的電源喪失	電源の確保	電気的電源喪失	電気的電源喪失	電源の確保
	電気的電源喪失	電源の確保	電気的電源喪失	電気的電源喪失	電源の確保

注1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。  
 注2：本表【解説】10)項を満足するための代替電源（備蓄）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順等	手順の分類
燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給
	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	燃料取扱用ボイラ等の冷却水の供給	中心の冷却水の供給

注1：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注2：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注3：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注4：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注5：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注6：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」  
 注7：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉冷却水の供給の確保のための活動に関する手順」

技術的能力 1.13 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、代替非常用発電機他、可搬型代替電源車による給電も想定する。  
 ・泊は防火水槽を、大飯は消火水バックアップタンクを活用できる水源としている。



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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第5.2.16表 重大事故等及び大規模損壊対応設備を整備する手順 (1.13) (5/7)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
燃料取扱用タンク（前記又は後記）	No. 3 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水 <sup>※1</sup>	No. 3 淡水タンク	使用済燃料ビレットの乾燥時の対応手順	大規模損壊時に対応する手順	高圧及び設計基準事故に相当する運転手順書
			No. 2 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水 <sup>※1</sup>	No. 2 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水（海外消火艇）	大規模損壊時に対応する手順
	No. 2 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水 <sup>※1</sup>	No. 2 淡水タンク	ポンプ室による注水	大規模損壊時に対応する手順	「A」共通 <sup>※2</sup>
			ポンプ室	大規模損壊時に対応する手順	
	No. 2 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水 <sup>※1</sup>	No. 2 淡水タンク	ポンプ室による注水	大規模損壊時に対応する手順	「A」共通 <sup>※2</sup>
			ポンプ室	大規模損壊時に対応する手順	
	1次系純水タンクから使用済燃料ビレットへの注水 <sup>※1</sup>	1次系純水タンク	1次系純水タンク	大規模損壊時に対応する手順	「A」共通 <sup>※2</sup>
			1次系純水ポンプ <sup>※3</sup>	大規模損壊時に対応する手順	
	海水から使用済燃料ビレットへの注水 <sup>※1</sup>	海水	海水	大規模損壊時に対応する手順	「A」共通 <sup>※2</sup>
			連続上水ポンプ <sup>※4</sup>	大規模損壊時に対応する手順	
前水バットアンクから使用済燃料ビレットへの注水	前水バットアンク	前水バットアンク	大規模損壊時に対応する手順	大規模損壊時 <sup>※5</sup>	
		ポンプ室	大規模損壊時に対応する手順		

※1：注水設備が正常に動作する可搬型設備による注水（注水ポンプ）による注水に相当する設備を示す。  
 ※2：大規模損壊時、重大事故等発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動に関する手順書。  
 ※3：燃料取扱用タンクに使用される設備用のものである。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。  
 ※4：原子力発電所等が有する設備を示す。  
 ※5：「大規模損壊時、大規模損壊発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動に関する手順書」

第2.1-16表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備を整備する手順 (1.13) (6/11)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
海水貯蔵タンクサブプレッシャージェンバ	海水貯蔵タンク	海水貯蔵タンク	海水貯蔵タンク（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッダ・接続口 過水系配管・弁 給排水処理設備配管・弁 燃料補給設備 - 弁1	大規模損壊時に対応する手順	自主対策設備
			海水貯蔵タンク 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等）	大規模損壊時に対応する手順	自主対策設備
			海水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッダ・接続口 過水系配管・弁 給排水処理設備配管・弁 燃料補給設備 - 弁1	大規模損壊時に対応する手順	自主対策設備
海水貯蔵タンク	海水貯蔵タンク	海水貯蔵タンク	海水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッダ・接続口 過水系配管・弁 給排水処理設備配管・弁 燃料補給設備 - 弁1	大規模損壊時に対応する手順	自主対策設備
			海水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッダ・接続口 過水系配管・弁 給排水処理設備配管・弁 燃料補給設備 - 弁1	大規模損壊時に対応する手順	自主対策設備

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。  
 ※2：本文【解釈】(b)項を満足するための代替水源（積置）

第2.1.16表 重大事故等及び大規模損壊対応設備を整備する手順 (1.13) (6/8)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
燃料取扱用タンク（前記又は後記）	No. 3 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水	No. 3 淡水タンク	使用済燃料ビレットの乾燥時の対応手順	大規模損壊時に対応する手順	高圧及び設計基準事故に相当する運転手順書
			No. 2 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水	No. 2 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水（海外消火艇）	大規模損壊時に対応する手順
	No. 2 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水	No. 2 淡水タンク	ポンプ室による注水	大規模損壊時に対応する手順	「A」共通 <sup>※2</sup>
			ポンプ室	大規模損壊時に対応する手順	
	No. 2 淡水タンクから使用済燃料ビレットへの注水	No. 2 淡水タンク	ポンプ室による注水	大規模損壊時に対応する手順	「A」共通 <sup>※2</sup>
			ポンプ室	大規模損壊時に対応する手順	
	1次系純水タンクから使用済燃料ビレットへの注水	1次系純水タンク	1次系純水タンク	大規模損壊時に対応する手順	「A」共通 <sup>※2</sup>
			1次系純水ポンプ <sup>※3</sup>	大規模損壊時に対応する手順	
	海水から使用済燃料ビレットへの注水	海水	海水	大規模損壊時に対応する手順	「A」共通 <sup>※2</sup>
			連続上水ポンプ <sup>※4</sup>	大規模損壊時に対応する手順	
前水バットアンクから使用済燃料ビレットへの注水	前水バットアンク	前水バットアンク	大規模損壊時に対応する手順	大規模損壊時 <sup>※5</sup>	
		ポンプ室	大規模損壊時に対応する手順		

※1：注水設備が正常に動作する可搬型設備による注水（注水ポンプ）による注水に相当する設備を示す。  
 ※2：大規模損壊時、重大事故等発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動に関する手順書。  
 ※3：燃料取扱用タンクに使用される設備用のものである。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。  
 ※4：原子力発電所等が有する設備を示す。  
 ※5：「大規模損壊時、大規模損壊発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動に関する手順書」

技術的能力 1.13 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

■大規模損壊時の対応設備・運用の相違  
 ・泊は、防火水槽を、大飯は消火水バックアップタンクを活用できる水源としている。





泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-16表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.13) (8/11)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">分期</th> <th style="width: 20%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 35%;">対応手段</th> <th style="width: 40%;">手順等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">海水循環システム対応</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">                     海水貯蔵タンク サブレーションタンク                 </td> <td>原子炉冷却系圧力容器への注水低下</td> <td>                     原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等）                      重大事故等対処設備                 </td> <td>                     手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の腐蝕心金を冷却するための手順等」にて整備する。                 </td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の冷却</td> <td>                     原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等）                      重大事故等対処設備                 </td> <td>                     手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」にて整備する。                 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;">                     海水貯蔵タンク                 </td> <td>                     原子炉格納容器下部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等）                      原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等）                      重大事故等対処設備                 </td> <td>                     手順は「1.8 原子炉格納容器下部の腐蝕心金を冷却するための手順等」にて整備する。                 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;">                     原子炉冷却系への注水                 </td> <td>                     原子炉格納容器上部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等）                      自注装置設備                 </td> <td>                     手順は「1.10 水素発生による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」にて整備する。                 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;">                     燃料プール冷却系への注水                      スプレイズレイ                 </td> <td>                     燃料プール代替注水系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等）                      燃料プール代替注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド等）                      燃料プールの冷却系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口、スプレイズレイ等）                      燃料プールの冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド、スプレイズレイ等）                      重大事故等対処設備                 </td> <td>                     手順は「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて整備する。                 </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。          ※2：本文【解釈】1b)項を満足するための代替送水源（積置）</p>	分期	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	手順等	海水循環システム対応	海水貯蔵タンク サブレーションタンク	原子炉冷却系圧力容器への注水低下	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 重大事故等対処設備	手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の腐蝕心金を冷却するための手順等」にて整備する。	原子炉格納容器内の冷却	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 重大事故等対処設備	手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」にて整備する。		海水貯蔵タンク	原子炉格納容器下部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 重大事故等対処設備	手順は「1.8 原子炉格納容器下部の腐蝕心金を冷却するための手順等」にて整備する。		原子炉冷却系への注水	原子炉格納容器上部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 自注装置設備	手順は「1.10 水素発生による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」にて整備する。		燃料プール冷却系への注水 スプレイズレイ	燃料プール代替注水系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 燃料プール代替注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド等） 燃料プールの冷却系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口、スプレイズレイ等） 燃料プールの冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド、スプレイズレイ等） 重大事故等対処設備	手順は「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて整備する。	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
分期	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	手順等																								
海水循環システム対応	海水貯蔵タンク サブレーションタンク	原子炉冷却系圧力容器への注水低下	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 重大事故等対処設備	手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の腐蝕心金を冷却するための手順等」にて整備する。																							
		原子炉格納容器内の冷却	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 重大事故等対処設備	手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」にて整備する。																							
	海水貯蔵タンク	原子炉格納容器下部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 重大事故等対処設備	手順は「1.8 原子炉格納容器下部の腐蝕心金を冷却するための手順等」にて整備する。																								
	原子炉冷却系への注水	原子炉格納容器上部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 自注装置設備	手順は「1.10 水素発生による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」にて整備する。																								
	燃料プール冷却系への注水 スプレイズレイ	燃料プール代替注水系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 燃料プール代替注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド等） 燃料プールの冷却系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口、スプレイズレイ等） 燃料プールの冷却系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプ1）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド、スプレイズレイ等） 重大事故等対処設備	手順は「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて整備する。																								

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																													
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-16表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.13) (9/11)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">分類</th> <th style="width: 25%;">機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th style="width: 15%;">対応手段</th> <th style="width: 35%;">対応設備</th> <th style="width: 20%;">手順等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">海を水源とする代替水源</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">-</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">原子炉冷却系に原子炉からの放射性物質が漏れ出すことによる放射性汚染水の発生を防止する</td> <td>原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却電機系を含む）、（原子炉補機冷却ポンプ及び原子炉補機冷却電機ポンプ）</td> <td>重水事故等対応設備 （設計基準事故想定）</td> <td>手順は「L3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機代替冷却系（大容量送水ポンプ（タイプ1）、熱交換器ユニット、ボース延長回収車、ボース・除熱用ヘッド・接続口等）</td> <td>重水事故等対応設備</td> <td>手順は「L3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1） ボース延長回収車 ボース・除熱用ヘッド・接続口 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備<sup>※1</sup></td> <td>自主対策設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ（タイプ2） ボース延長回収車 ボース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備<sup>※1</sup></td> <td>重水事故等対応設備</td> <td>手順は「L12 発電所内への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">航空機燃料火災への対応</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">-</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">航空機燃料火災への対応</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ2） ボース延長回収車 放水用 消防水取込装置 ボース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備<sup>※1</sup></td> <td>重水事故等対応設備</td> <td>手順は「L12 発電所内への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td>ほう湯水注入系貯蔵タンク ほう湯水注入系（ほう湯水注入系ポンプ）</td> <td>重水事故等対応設備</td> <td>手順は「L1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、L2原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等、及び「L3 原子炉格納容器下部の腐蝕防止を抑制するための手順等」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 手順は「L14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。          ※2 本表文【備考】1b)項を満足するための代替水源（複製）</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	手順等	海を水源とする代替水源	-	原子炉冷却系に原子炉からの放射性物質が漏れ出すことによる放射性汚染水の発生を防止する	原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却電機系を含む）、（原子炉補機冷却ポンプ及び原子炉補機冷却電機ポンプ）	重水事故等対応設備 （設計基準事故想定）	手順は「L3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。	原子炉補機代替冷却系（大容量送水ポンプ（タイプ1）、熱交換器ユニット、ボース延長回収車、ボース・除熱用ヘッド・接続口等）	重水事故等対応設備	手順は「L3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。	大容量送水ポンプ（タイプ1） ボース延長回収車 ボース・除熱用ヘッド・接続口 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備 <sup>※1</sup>	自主対策設備		大容量送水ポンプ（タイプ2） ボース延長回収車 ボース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備 <sup>※1</sup>	重水事故等対応設備	手順は「L12 発電所内への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。	航空機燃料火災への対応	-	航空機燃料火災への対応	大容量送水ポンプ（タイプ2） ボース延長回収車 放水用 消防水取込装置 ボース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備 <sup>※1</sup>	重水事故等対応設備	手順は「L12 発電所内への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。	ほう湯水注入系貯蔵タンク ほう湯水注入系（ほう湯水注入系ポンプ）	重水事故等対応設備	手順は「L1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、L2原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等、及び「L3 原子炉格納容器下部の腐蝕防止を抑制するための手順等」にて整備する。	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	手順等																												
海を水源とする代替水源	-	原子炉冷却系に原子炉からの放射性物質が漏れ出すことによる放射性汚染水の発生を防止する	原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却電機系を含む）、（原子炉補機冷却ポンプ及び原子炉補機冷却電機ポンプ）	重水事故等対応設備 （設計基準事故想定）	手順は「L3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。																											
			原子炉補機代替冷却系（大容量送水ポンプ（タイプ1）、熱交換器ユニット、ボース延長回収車、ボース・除熱用ヘッド・接続口等）	重水事故等対応設備	手順は「L3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。																											
			大容量送水ポンプ（タイプ1） ボース延長回収車 ボース・除熱用ヘッド・接続口 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備 <sup>※1</sup>	自主対策設備																												
			大容量送水ポンプ（タイプ2） ボース延長回収車 ボース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備 <sup>※1</sup>	重水事故等対応設備	手順は「L12 発電所内への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。																											
航空機燃料火災への対応	-	航空機燃料火災への対応	大容量送水ポンプ（タイプ2） ボース延長回収車 放水用 消防水取込装置 ボース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備 <sup>※1</sup>	重水事故等対応設備	手順は「L12 発電所内への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」にて整備する。																											
			ほう湯水注入系貯蔵タンク ほう湯水注入系（ほう湯水注入系ポンプ）	重水事故等対応設備	手順は「L1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、L2原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等、及び「L3 原子炉格納容器下部の腐蝕防止を抑制するための手順等」にて整備する。																											

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-16表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.13) (10/11)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">分類</th> <th style="width: 25%;">機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th style="width: 35%;">対応設備</th> <th style="width: 35%;">手順等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">復水貯蔵タンクへ水を補給するための対応</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">-</td> <td>                     復水貯蔵タンク                      大容量送水ポンプ（タイプ1）                      ホース延長回収車                      ホース・注水用ヘッド・接続口                      補給水手配管・弁                      燃料補給設備 ※1                 </td> <td>                     重大事故等対応要領書                      「復水貯蔵タンクから復水貯蔵タンクへの補給」                       自主対策設備                 </td> </tr> <tr> <td>                     復水貯蔵タンク (No.1) ※2                      復水貯蔵タンク (No.2) ※2                 </td> <td>自主対策設備</td> </tr> <tr> <td>                     復水貯蔵タンク                      大容量送水ポンプ（タイプ1）                      ホース延長回収車                      ホース・注水用ヘッド・接続口                      過水タンク                      純水タンク                      精水タンク                      補給水手配管・弁                      ろ過水手配管・弁                      総排気処理設備配管・弁                      燃料補給設備 ※1                 </td> <td>                     重大事故等対応要領書                      「復水タンクから復水貯蔵タンクへの補給」                       自主対策設備                 </td> </tr> <tr> <td>                     復水貯蔵タンク                      大容量送水ポンプ（タイプ1）                      ホース延長回収車                      ホース・注水用ヘッド・接続口                      貯留罐                      取水口                      取水器                      海水ポンプ室                      燃料補給設備 ※1                 </td> <td>                     重大事故等対応要領書                      「海から復水貯蔵タンクへの補給」                       重大事故等対応設備                 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>                     復水貯蔵タンク                      位置消防自動車                      ホース                      耐震性防火水櫃                 </td> <td>                     重大事故等対応要領書                      「耐震性防火水櫃から復水貯蔵タンクへの補給」                       自主対策設備                 </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：手順は「1.14 電源の補償に関する手順等」にて整備する。          ※2：本文【解釈】3)項を満足するための代替送水機（構築）</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	手順等	復水貯蔵タンクへ水を補給するための対応	-	復水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッド・接続口 補給水手配管・弁 燃料補給設備 ※1	重大事故等対応要領書 「復水貯蔵タンクから復水貯蔵タンクへの補給」  自主対策設備	復水貯蔵タンク (No.1) ※2 復水貯蔵タンク (No.2) ※2	自主対策設備	復水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッド・接続口 過水タンク 純水タンク 精水タンク 補給水手配管・弁 ろ過水手配管・弁 総排気処理設備配管・弁 燃料補給設備 ※1	重大事故等対応要領書 「復水タンクから復水貯蔵タンクへの補給」  自主対策設備	復水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッド・接続口 貯留罐 取水口 取水器 海水ポンプ室 燃料補給設備 ※1	重大事故等対応要領書 「海から復水貯蔵タンクへの補給」  重大事故等対応設備		復水貯蔵タンク 位置消防自動車 ホース 耐震性防火水櫃	重大事故等対応要領書 「耐震性防火水櫃から復水貯蔵タンクへの補給」  自主対策設備	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	手順等																	
復水貯蔵タンクへ水を補給するための対応	-	復水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッド・接続口 補給水手配管・弁 燃料補給設備 ※1	重大事故等対応要領書 「復水貯蔵タンクから復水貯蔵タンクへの補給」  自主対策設備																	
		復水貯蔵タンク (No.1) ※2 復水貯蔵タンク (No.2) ※2	自主対策設備																	
		復水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッド・接続口 過水タンク 純水タンク 精水タンク 補給水手配管・弁 ろ過水手配管・弁 総排気処理設備配管・弁 燃料補給設備 ※1	重大事故等対応要領書 「復水タンクから復水貯蔵タンクへの補給」  自主対策設備																	
		復水貯蔵タンク 大容量送水ポンプ（タイプ1） ホース延長回収車 ホース・注水用ヘッド・接続口 貯留罐 取水口 取水器 海水ポンプ室 燃料補給設備 ※1	重大事故等対応要領書 「海から復水貯蔵タンクへの補給」  重大事故等対応設備																	
	復水貯蔵タンク 位置消防自動車 ホース 耐震性防火水櫃	重大事故等対応要領書 「耐震性防火水櫃から復水貯蔵タンクへの補給」  自主対策設備																		

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">第2.1-16表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 (1.13)(11/11)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">分類</th> <th style="width: 25%;">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 35%;">対処設備</th> <th style="width: 35%;">手順等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">対応</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>                     大容積送水ポンプ（タイプII）                      ホース延長回収車                      ホース                      貯留罐                      取水口                      取水路                      海水ポンプ室                      燃料給送設備<sup>※1</sup>                      淡水貯水罐（No.1）<sup>※2</sup>                      淡水貯水罐（No.2）<sup>※2</sup> </td> <td>                     重大事故等対応要領書                      「海から淡水貯水罐への接続」                       自主対策                 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水壓を切り替えるための対応</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>                     淡水貯水罐タンク                      高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）                       サプレッションチェンバ                      高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）                       大容積送水ポンプ（タイプII）                      ホース延長回収車                      ホース                      貯留罐                      取水口                      取水路                      海水ポンプ室                      燃料給送設備<sup>※1</sup>                      淡水貯水罐（No.1）<sup>※2</sup>                      淡水貯水罐（No.2）<sup>※2</sup> </td> <td>                     非常時操作手順書                      （開放ベース）                      「水位確保」等                       非常時操作手順書                      （設備別）                      「高圧伊心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」                       重大事故等対応要領書                      「海から淡水貯水罐への接続」                       自主対策                 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水圧を切り替えるための対応</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>                     淡水貯水罐タンク                      サプレッションチェンバ                      高圧代替注水系（兼設）（排水移送ポンプ）                      代替循環冷却系（代替循環冷却ポンプ）                       高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）                      高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）                       大容積送水ポンプ（タイプII）                      ホース延長回収車                      ホース                      貯留罐                      取水口                      取水路                      海水ポンプ室                      燃料給送設備<sup>※1</sup>                      淡水貯水罐（No.1）<sup>※2</sup>                      淡水貯水罐（No.2）<sup>※2</sup> </td> <td>                     手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンス発生時に緊急用原子炉冷却するための手順等」、「1.7 原子炉熱納冷庫の破損を防止するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」にて整備する。                       重大事故等対応設備                 </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。          ※2 本表文【解釈】1b)項を満足するための代替淡水源（備置）</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対処設備	手順等	対応	-	大容積送水ポンプ（タイプII） ホース延長回収車 ホース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料給送設備 <sup>※1</sup> 淡水貯水罐（No.1） <sup>※2</sup> 淡水貯水罐（No.2） <sup>※2</sup>	重大事故等対応要領書 「海から淡水貯水罐への接続」  自主対策	水壓を切り替えるための対応	-	淡水貯水罐タンク 高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）  サプレッションチェンバ 高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）  大容積送水ポンプ（タイプII） ホース延長回収車 ホース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料給送設備 <sup>※1</sup> 淡水貯水罐（No.1） <sup>※2</sup> 淡水貯水罐（No.2） <sup>※2</sup>	非常時操作手順書 （開放ベース） 「水位確保」等  非常時操作手順書 （設備別） 「高圧伊心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」  重大事故等対応要領書 「海から淡水貯水罐への接続」  自主対策	水圧を切り替えるための対応	-	淡水貯水罐タンク サプレッションチェンバ 高圧代替注水系（兼設）（排水移送ポンプ） 代替循環冷却系（代替循環冷却ポンプ）  高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ） 高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）  大容積送水ポンプ（タイプII） ホース延長回収車 ホース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料給送設備 <sup>※1</sup> 淡水貯水罐（No.1） <sup>※2</sup> 淡水貯水罐（No.2） <sup>※2</sup>	手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンス発生時に緊急用原子炉冷却するための手順等」、「1.7 原子炉熱納冷庫の破損を防止するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」にて整備する。  重大事故等対応設備	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対処設備	手順等																
対応	-	大容積送水ポンプ（タイプII） ホース延長回収車 ホース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料給送設備 <sup>※1</sup> 淡水貯水罐（No.1） <sup>※2</sup> 淡水貯水罐（No.2） <sup>※2</sup>	重大事故等対応要領書 「海から淡水貯水罐への接続」  自主対策																
水壓を切り替えるための対応	-	淡水貯水罐タンク 高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）  サプレッションチェンバ 高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）  大容積送水ポンプ（タイプII） ホース延長回収車 ホース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料給送設備 <sup>※1</sup> 淡水貯水罐（No.1） <sup>※2</sup> 淡水貯水罐（No.2） <sup>※2</sup>	非常時操作手順書 （開放ベース） 「水位確保」等  非常時操作手順書 （設備別） 「高圧伊心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」  重大事故等対応要領書 「海から淡水貯水罐への接続」  自主対策																
水圧を切り替えるための対応	-	淡水貯水罐タンク サプレッションチェンバ 高圧代替注水系（兼設）（排水移送ポンプ） 代替循環冷却系（代替循環冷却ポンプ）  高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ） 高圧伊心スプレイ系（高圧伊心スプレイ系ポンプ）  大容積送水ポンプ（タイプII） ホース延長回収車 ホース 貯留罐 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料給送設備 <sup>※1</sup> 淡水貯水罐（No.1） <sup>※2</sup> 淡水貯水罐（No.2） <sup>※2</sup>	手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンス発生時に緊急用原子炉冷却するための手順等」、「1.7 原子炉熱納冷庫の破損を防止するための手順等」及び「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」にて整備する。  重大事故等対応設備																





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）

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第2.1.17表 重大事故等及び大規模損壊対応設備を整備する手順 (1.14) (1/3)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
可搬型設備等による対応	ディーゼル発電機 (全交流動力発電)	代替電源 (2次) からの配電 (注)	燃料供給システム*	炉心冷却系用電源装置による電源の復旧手順	炉心の著しい損傷及び燃料供給回路を防止する運転手順書
			蓄電池システム*	二次式鉛蓄電池電源燃料補給の手順	S/A所達*
			タンクローリー*	大規模損壊時に対応する手順	S/A所達*
			昇降機用電源ケーブルシステム*	施設ケーブルを用いた昇降機用電源による電源の復旧手順 (3号~4号)	S/A所達*
			ディーゼル発電機 (補助機) **	大規模損壊時に対応する手順	S/A所達*
監視系	電源車による電源復旧手順	大規模損壊時に対応する手順	S/A所達*		
昇降機用電源ケーブルシステム*	施設ケーブルを用いた昇降機用電源による電源の復旧手順 (3号~4号)	S/A所達*			
7.7&V送電機	7.7&V送電機による電源復旧手順	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料供給回路を防止する運転手順書		
N <sub>1</sub> 、2号機運行用2次機用ケーブル	N <sub>1</sub> 、2号機運行用2次機用ケーブルを用いた昇降機用電源による電源の復旧手順 (3号~4号)	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料供給回路を防止する運転手順書		
N <sub>1</sub> 、1号機運行用2次機用ケーブル	N <sub>1</sub> 、1号機運行用2次機用ケーブルを用いた昇降機用電源による電源の復旧手順 (3号~4号)	大規模損壊時に対応する手順	炉心の著しい損傷及び燃料供給回路を防止する運転手順書		

以下順に発電所内各主要設備が設置する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該手順書に基づく設置を示す。  
 注1：「大規模損壊」：重大事故等発生時に炉心冷却系用電源装置の燃料供給回路が停止する状態。  
 注2：各炉心冷却系用電源装置、電源車及びディーゼル発電機の燃料補給に使用する。  
 注3：各炉心冷却系用電源装置は、3号炉に対しては4号炉、4号炉に対しては3号炉を使用。  
 注4：昇降機用電源ケーブルは、2号~4号は、炉心冷却系用電源装置の燃料供給回路を防止する運転手順書、2号炉及び4号炉とする。

第2.1.17表 重大事故等及び大規模損壊対応設備を整備する手順 (1.14) (2/3)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
可搬型設備等による対応	ディーゼル発電機 (全交流動力発電) 及び 蓄電池 (保安設備系用) (補助)	代替電源 (2次) からの配電	蓄電池 (保安設備系用)	蓄電池による電源の復旧手順	炉心の著しい損傷及び燃料供給回路を防止する運転手順書
			可搬型電源装置	可搬型電源装置を用いた大規模損壊時の手順	S/A所達*
			保安設備系用電源装置 (2次) からの配電により対応する手順 (注) による電源の復旧手順		

以下順に発電所内各主要設備が設置する可搬型設備による対応を中心とした手順書及び当該手順書に基づく設置を示す。  
 注1：「大規模損壊」：重大事故等発生時に炉心冷却系用電源装置の燃料供給回路が停止する状態。

第2.1-17表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備を整備する手順 (1.14) (3/5)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書
可搬型設備等による対応	非常用交流電源設備 (全交流動力発電機)	可搬型代替電源 (保安設備系用) による対応	電源車 軽油タンク ガスタービン発電設備軽油タンク タンクローリー 非常用ディーゼル発電設備燃料移送系 高圧管・弁 高圧中心スプレッドディーゼル発電設備燃料移送系高圧管・弁 ガスタービン発電設備燃料移送系高圧管・弁 電源車~電源車接続口 (原子炉建屋) 電路 電源車接続口 (原子炉建屋) ~非常用高圧母線 2A系及び非常用高圧母線 2B系電路 電源車接続口 (原子炉建屋) ~緊急用高圧母線 2C系電路	重大事故等対応手順書 「7&C (注) 母線受電」
			可搬型代替電源 (保安設備系用) による対応	非常時操作手順書 (設備別) 「7&C (注) 母線受電」
可搬型設備等による対応	非常用交流電源設備 (全交流動力発電機) 非常用直流電源設備	屋内充気型電池 (保安設備系用) による対応	125V 蓄電池 2A** 125V 蓄電池 2B** 125V 充電機 2A 125V 充電機 2B 125V 蓄電池 2A 及び 125V 充電機 2A-1 125V 蓄電池 2B 及び 125V 充電機 2B-1 125V 蓄電池 2A 及び 125V 蓄電池 2B 及び 125V 蓄電池 2C 及び 125V 蓄電池 2D 及び 125V 蓄電池 2E 電路	非常時操作手順書 (設備別) 「125V 蓄電池 2A (2B) の充電負荷切り離し」
			125V 代替蓄電池 250V 蓄電池** 125V 代替蓄電池~125V 直流主母線 2A-1 及び 125V 直流主母線 2B-1 電路 250V 蓄電池~250V 直流主母線 2A電路	非常時操作手順書 (設備別) 「125V 代替蓄電池による 125V 直流主母線 2A-1 (2B-1) への給電」

注1：125V 蓄電池 2A、125V 蓄電池 2B 及び 250V 蓄電池からの給電は、運転員による操作不要の動作である。

第2.1-17表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備を整備する手順 (1.14) (4/5)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書
可搬型設備等による対応	非常用交流電源設備 (全交流動力発電機) 非常用直流電源設備 (保安設備系用)	可搬型代替電源 (保安設備系用) による対応	125V 代替蓄電池 250V 蓄電池** 125V 代替蓄電池 250V 充電機 電源車 軽油タンク ガスタービン発電設備軽油タンク タンクローリー 非常用ディーゼル発電設備燃料移送系高圧管・弁 高圧中心スプレッドディーゼル発電設備燃料移送系高圧管・弁 ガスタービン発電設備燃料移送系高圧管・弁 電源車~電源車接続口 (原子炉建屋) 電路 電源車接続口 (原子炉建屋) ~125V 直流主母線 2A-1 及び 125V 直流主母線 2B-1 電路 125V 蓄電池及び 250V 充電機~250V 直流主母線電路 電源車~電源車接続口 (原子炉建屋) 電路 電源車接続口 (原子炉建屋) ~125V 直流主母線 2A-1 及び 125V 直流主母線 2B-1 電路 電源車接続口 (原子炉建屋) ~250V 直流主母線電路	非常時操作手順書 (設備別) 「125V 代替蓄電池による 125V 直流主母線 2A-1 (2B-1) への給電」
			可搬型代替電源 (保安設備系用) による対応	非常時操作手順書 (設備別) 「250V 蓄電池による 250V 直流主母線 2Aへの給電」

注1：250V 蓄電池からの給電は、運転員による操作不要の動作である。

第2.1.17表 重大事故等及び大規模損壊対応設備を整備する手順 (1.14) (1/3)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
可搬型設備等による対応	ディーゼル発電機 (全交流動力発電)	代替電源 (保安設備系用) からの配電	保安設備系用電源装置	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順
			蓄電池システム*	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順
			タンクローリー*	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順
			昇降機用電源ケーブルシステム*	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順
			ディーゼル発電機 (補助機) **	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順
監視系	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順		
昇降機用電源ケーブルシステム*	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順		
7.7&V送電機	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順		
N <sub>1</sub> 、2号機運行用2次機用ケーブル	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順		
N <sub>1</sub> 、1号機運行用2次機用ケーブル	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順		

注1：保安設備系用電源装置は、保安設備系用電源装置による電源の復旧手順に基づいて設置する。

注2：ディーゼル発電機燃料移送系高圧管・弁は、保安設備系用電源装置に接続する。

技術的能力 1.14 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

第2.1.17表 重大事故等及び大規模損壊対応設備を整備する手順 (1.14) (2/3)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順の分類
可搬型設備等による対応	ディーゼル発電機 (全交流動力発電) 及び 蓄電池 (保安設備系用) (補助)	代替電源 (保安設備系用) からの配電	保安設備系用電源装置	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順
			可搬型電源装置	可搬型電源装置を用いた保安設備系用電源装置による電源の復旧手順	保安設備系用電源装置による電源の復旧手順
			保安設備系用電源装置 (保安設備系用) からの配電により対応する手順 (注) による電源の復旧手順		

注1：保安設備系用電源装置は、保安設備系用電源装置による電源の復旧手順に基づいて設置する。

注2：可搬型代替電源は保安設備系用電源装置に接続する。

技術的能力 1.14 資料見直しに伴い修正が必要な範囲

■大規模損壊に対応する手順に実質的な相違なし。

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）

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																
<p>第2.1.17表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.14) (3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td rowspan="2">所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)</td> <td>1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> </tr> <tr> <td>2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下欄は設備仕様書に記載する可搬型設備による対応を中心とする手順書及び当該手順書に記載する設備を示す。          図1：「大飯発電所 重大事故等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手順」          図2：「非常用交流電源設備、電源車及びディーゼル発電機の燃料供給に関する手順」</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)	1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	<p>第2.1-17表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (1.14) (5/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td rowspan="2">所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)</td> <td>1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> </tr> <tr> <td>2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> </tr> </tbody> </table>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)	1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	<p>第2.1.17表 重大事故等及び大規模損壊対応設備と整備する手順 (1.14) (3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td rowspan="2">所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)</td> <td>1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> </tr> <tr> <td>2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> <td>非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)</td> </tr> </tbody> </table> <p>■大規模損壊時の対応設備・運用の相違          ・泊は、重大事故等対応設備である代替所内電気設備が喪失することを想定し、可搬型設備で構成する大規模損壊用電気設備及び手順を整備する。</p> <p>技術的能力 1.14 資料見直しに伴い修正が必要な範囲</p>	分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)	1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類																																														
非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)	1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)																																														
		2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)																																														
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類																																														
非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)	1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)																																														
		2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)																																														
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類																																														
非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	所内非常用交流電源設備 (非常用交流電源設備) (交流動力電源喪失)	1. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)																																														
		2. 非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)	非常用交流電源設備 (交流動力電源喪失)																																														

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																							
<p>比較対象なし</p>	<p>第2.1-18表 大規模損壊に特化した手順 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>想定</th> <th>対応手段</th> <th>対応手順</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子伊格納容器が破損した場合で大気への放射性物質の拡散抑制が必要な場合</td> <td>大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td>注水用ヘッダを活用した放水手順</td> <td>ホース昇長回収車 ホース・注水用ヘッダ 放水砲</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器への注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合</td> <td>低圧代替注水系(可搬型)による発電用原子伊の冷却</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した低圧代替注水手順</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器下部への注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合</td> <td>原子伊格納容器下部注水系(可搬型)による原子伊格納容器下部への注水</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した原子伊格納容器下部注水手順</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器代替スプレイの冷却(可搬型)による原子伊格納容器内の冷却が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合</td> <td>原子伊格納容器代替スプレイの冷却(可搬型)による原子伊格納容器内の冷却</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した原子伊格納容器代替スプレイ手順</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)による使用済燃料プールへの注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合</td> <td>燃料プール代替注水系(常設配管)による使用済燃料プールへの注水 燃料プール代替注水系(可搬型)による使用済燃料プールへの注水</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した使用済燃料プール代替注水手順(常設/可搬)</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)による使用済燃料プールへのスプレイが必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合</td> <td>燃料プール代替注水系(常設配管)による使用済燃料プールへのスプレイ 燃料プール代替注水系(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイ</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した使用済燃料プール代替注水手順(常設/可搬)</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)による排水貯蔵タンクへの補給が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合</td> <td>排水貯蔵タンクと大容量送水ポンプ(タイプ1)による排水貯蔵タンクへの補給</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した排水貯蔵タンク補給手順</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)による注水用ヘッダを活用した大気への放射性物質の拡散抑制が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合</td> <td>大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1)を放水砲に直接接続した放水砲による放水手順</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース 放水砲 燃料補給設備</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> </tbody> </table> <p>第2.1-18表 大規模損壊に特化した手順 (2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>想定</th> <th>対応手段</th> <th>対応手順</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>航空機燃料火災が発生した場合</td> <td>航空機燃料火災への消火</td> <td>放水タンクを水面上した放水砲による消火手順</td> <td>大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 放水砲 消防大要員組合資費 放水タンク 燃料補給設備</td> <td>大規模損壊発生判断後選択可能な手順</td> </tr> </tbody> </table>	想定	対応手段	対応手順	対応設備	整備する手順の分類	原子伊格納容器が破損した場合で大気への放射性物質の拡散抑制が必要な場合	大気への放射性物質の拡散抑制	注水用ヘッダを活用した放水手順	ホース昇長回収車 ホース・注水用ヘッダ 放水砲	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器への注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	低圧代替注水系(可搬型)による発電用原子伊の冷却	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した低圧代替注水手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器下部への注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	原子伊格納容器下部注水系(可搬型)による原子伊格納容器下部への注水	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した原子伊格納容器下部注水手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器代替スプレイの冷却(可搬型)による原子伊格納容器内の冷却が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	原子伊格納容器代替スプレイの冷却(可搬型)による原子伊格納容器内の冷却	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した原子伊格納容器代替スプレイ手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	大容量送水ポンプ(タイプ1)による使用済燃料プールへの注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	燃料プール代替注水系(常設配管)による使用済燃料プールへの注水 燃料プール代替注水系(可搬型)による使用済燃料プールへの注水	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した使用済燃料プール代替注水手順(常設/可搬)	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	大容量送水ポンプ(タイプ1)による使用済燃料プールへのスプレイが必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	燃料プール代替注水系(常設配管)による使用済燃料プールへのスプレイ 燃料プール代替注水系(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイ	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した使用済燃料プール代替注水手順(常設/可搬)	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	大容量送水ポンプ(タイプ1)による排水貯蔵タンクへの補給が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	排水貯蔵タンクと大容量送水ポンプ(タイプ1)による排水貯蔵タンクへの補給	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した排水貯蔵タンク補給手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	大容量送水ポンプ(タイプ1)による注水用ヘッダを活用した大気への放射性物質の拡散抑制が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	大気への放射性物質の拡散抑制	大容量送水ポンプ(タイプ1)を放水砲に直接接続した放水砲による放水手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース 放水砲 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	想定	対応手段	対応手順	対応設備	整備する手順の分類	航空機燃料火災が発生した場合	航空機燃料火災への消火	放水タンクを水面上した放水砲による消火手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 放水砲 消防大要員組合資費 放水タンク 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順	<p>比較対象なし</p>	<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は大飯と同様、整備した重大事故等対策に加えて、大規模損壊に特化した対応手順を含めて第2.1.5表～第2.1.17表に整理する。</li> </ul>
想定	対応手段	対応手順	対応設備	整備する手順の分類																																																						
原子伊格納容器が破損した場合で大気への放射性物質の拡散抑制が必要な場合	大気への放射性物質の拡散抑制	注水用ヘッダを活用した放水手順	ホース昇長回収車 ホース・注水用ヘッダ 放水砲	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						
大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器への注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	低圧代替注水系(可搬型)による発電用原子伊の冷却	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した低圧代替注水手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						
大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器下部への注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	原子伊格納容器下部注水系(可搬型)による原子伊格納容器下部への注水	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した原子伊格納容器下部注水手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						
大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子伊格納容器代替スプレイの冷却(可搬型)による原子伊格納容器内の冷却が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	原子伊格納容器代替スプレイの冷却(可搬型)による原子伊格納容器内の冷却	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した原子伊格納容器代替スプレイ手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						
大容量送水ポンプ(タイプ1)による使用済燃料プールへの注水が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	燃料プール代替注水系(常設配管)による使用済燃料プールへの注水 燃料プール代替注水系(可搬型)による使用済燃料プールへの注水	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した使用済燃料プール代替注水手順(常設/可搬)	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						
大容量送水ポンプ(タイプ1)による使用済燃料プールへのスプレイが必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	燃料プール代替注水系(常設配管)による使用済燃料プールへのスプレイ 燃料プール代替注水系(可搬型)による使用済燃料プールへのスプレイ	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した使用済燃料プール代替注水手順(常設/可搬)	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						
大容量送水ポンプ(タイプ1)による排水貯蔵タンクへの補給が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	排水貯蔵タンクと大容量送水ポンプ(タイプ1)による排水貯蔵タンクへの補給	大容量送水ポンプ(タイプ1)を接続口に直接接続した排水貯蔵タンク補給手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース・接続口 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						
大容量送水ポンプ(タイプ1)による注水用ヘッダを活用した大気への放射性物質の拡散抑制が必要な場合で注水用ヘッダが使用できない場合	大気への放射性物質の拡散抑制	大容量送水ポンプ(タイプ1)を放水砲に直接接続した放水砲による放水手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 ホース 放水砲 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						
想定	対応手段	対応手順	対応設備	整備する手順の分類																																																						
航空機燃料火災が発生した場合	航空機燃料火災への消火	放水タンクを水面上した放水砲による消火手順	大容量送水ポンプ(タイプ1) ホース昇長回収車 放水砲 消防大要員組合資費 放水タンク 燃料補給設備	大規模損壊発生判断後選択可能な手順																																																						



泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所 3 / 4 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																						
<p>第 2.1.18 表 大規模損壊時の対応に係る発電所要員の力量管理について</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 員</th> <th>必要な任務</th> <th>力 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策本部要員 (各班の班長以上)</td> <td>・ 発電所における災害対策活動の実施</td> <td>・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること）</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策本部要員 (上記以外の要員)</td> <td>・ 発電所における災害対策活動の実施 (班長指示による) ・ 班長の補佐</td> <td>・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（班長の補佐や通報連絡等の任務が行えること）</td> </tr> <tr> <td>運転員（当直員含む） 運転支援要員</td> <td>・ 災害状況の把握 ・ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ・ 事故対応時の個別作業 (主蒸気逃がし弁操作（手動）、補助給水流量調整（手動）等）他</td> <td>・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断、操作手順を理解していること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること、又は運転操作が行えること）</td> </tr> <tr> <td>緊急安全対策要員 (給水要員他)</td> <td>・ 事故対応時の個別作業 (電源確保作業、可搬式代替低圧注水ポンプ起動準備作業、復水ピットへの補給作業、使用済燃料ピットへの注水作業等) 他</td> <td>・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作が行えること）</td> </tr> </tbody> </table>	要 員	必要な任務	力 量	緊急時対策本部要員 (各班の班長以上)	・ 発電所における災害対策活動の実施	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること）	緊急時対策本部要員 (上記以外の要員)	・ 発電所における災害対策活動の実施 (班長指示による) ・ 班長の補佐	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（班長の補佐や通報連絡等の任務が行えること）	運転員（当直員含む） 運転支援要員	・ 災害状況の把握 ・ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ・ 事故対応時の個別作業 (主蒸気逃がし弁操作（手動）、補助給水流量調整（手動）等）他	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断、操作手順を理解していること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること、又は運転操作が行えること）	緊急安全対策要員 (給水要員他)	・ 事故対応時の個別作業 (電源確保作業、可搬式代替低圧注水ポンプ起動準備作業、復水ピットへの補給作業、使用済燃料ピットへの注水作業等) 他	・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作が行えること）	<p>第 2.1-19 表 大規模損壊発生時の対応に係る発電所要員の力量管理について</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 員</th> <th>必要な作業</th> <th>必要な力量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重大事故等対策要員 ・ 本部長、本部長、各班長</td> <td>○ 発電所における災害対策活動の実施</td> <td>○ 事故状況の把握 ○ 対応判断 ○ 適切な指揮 ○ 各班との連携</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対策要員 ・ 各班員</td> <td>○ 発電所における災害対策活動の実施（本部長/班長指示による） ○ 関係部門への情報提供 ○ 各要員の活動状況把握</td> <td>○ 作業内容の理解 ○ 対策本部との情報共有 ○ 各班との連携</td> </tr> <tr> <td>運転員</td> <td>○ 事故状況の把握 ○ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ○ 除熱機稼働等確保に係る措置</td> <td>○ 確実なプラント状況把握 ○ 運転操作 ○ 事故対応手順の理解</td> </tr> <tr> <td>実施組織（運転員を除く）</td> <td>○ 復旧作業の実施 ・ 資機材の移動、電源車による給電、原子炉への注水、使用済燃料プールへの注水等。 ○ 消火活動</td> <td>○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い ○ 配置場所の把握</td> </tr> <tr> <td>技術支援組織</td> <td>○ 事故拡大防止対策の検討 ○ 放射線・放射能の状況把握</td> <td>○ 各班との情報共有 ○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い</td> </tr> <tr> <td>運営支援組織</td> <td>○ 資材の調達及び輸送に関する一元管理 ○ 社外関係機関への連絡・連絡</td> <td>○ 各班との情報共有 ○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い</td> </tr> </tbody> </table>	要 員	必要な作業	必要な力量	重大事故等対策要員 ・ 本部長、本部長、各班長	○ 発電所における災害対策活動の実施	○ 事故状況の把握 ○ 対応判断 ○ 適切な指揮 ○ 各班との連携	重大事故等対策要員 ・ 各班員	○ 発電所における災害対策活動の実施（本部長/班長指示による） ○ 関係部門への情報提供 ○ 各要員の活動状況把握	○ 作業内容の理解 ○ 対策本部との情報共有 ○ 各班との連携	運転員	○ 事故状況の把握 ○ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ○ 除熱機稼働等確保に係る措置	○ 確実なプラント状況把握 ○ 運転操作 ○ 事故対応手順の理解	実施組織（運転員を除く）	○ 復旧作業の実施 ・ 資機材の移動、電源車による給電、原子炉への注水、使用済燃料プールへの注水等。 ○ 消火活動	○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い ○ 配置場所の把握	技術支援組織	○ 事故拡大防止対策の検討 ○ 放射線・放射能の状況把握	○ 各班との情報共有 ○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い	運営支援組織	○ 資材の調達及び輸送に関する一元管理 ○ 社外関係機関への連絡・連絡	○ 各班との情報共有 ○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い	<p>第 2.1.18 表 大規模損壊発生時の対応に係る発電所災害対策要員の力量管理について</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 員</th> <th>必要な任務</th> <th>力 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>災害対策本部要員 (指揮者及び各班の班長)</td> <td>・ 発電所における災害対策活動の実施</td> <td>■ 原子力防災管理者、原子力防災管理者、設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること） ■ 班長 ・ 当該班の分掌業務の対応（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること）</td> </tr> <tr> <td>災害対策本部要員 (上記以外の要員)</td> <td>・ 発電所における災害対策活動の実施（班長指示による） ・ 班長の補佐</td> <td>・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（班長の補佐や通報連絡等の任務が行えること）</td> </tr> <tr> <td>運転員</td> <td>・ 被害状況の把握 ・ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ・ 事故対応時の個別作業 (主蒸気逃がし弁操作（手動）、補助給水流量調整（手動）他)</td> <td>・ 設備、系統の知識（事故状況の把握、処置判断、操作手順を理解していること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること、又は運転操作が行えること）</td> </tr> <tr> <td>災害対策要員</td> <td>・ 事故対応時の個別作業 (電源確保作業、可搬型設備の起動準備作業、補助給水ピットへの補給作業、使用済燃料ピットへの注水作業等)</td> <td>・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作が行えること）</td> </tr> <tr> <td>災害対策要員（支援）</td> <td>・ 事故対応時の個別作業（支援） (可搬型設備の搬送、ホースの敷設や運転支援等)</td> <td>・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作補助、運転支援ができること）</td> </tr> </tbody> </table>	要 員	必要な任務	力 量	災害対策本部要員 (指揮者及び各班の班長)	・ 発電所における災害対策活動の実施	■ 原子力防災管理者、原子力防災管理者、設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること） ■ 班長 ・ 当該班の分掌業務の対応（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること）	災害対策本部要員 (上記以外の要員)	・ 発電所における災害対策活動の実施（班長指示による） ・ 班長の補佐	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（班長の補佐や通報連絡等の任務が行えること）	運転員	・ 被害状況の把握 ・ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ・ 事故対応時の個別作業 (主蒸気逃がし弁操作（手動）、補助給水流量調整（手動）他)	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握、処置判断、操作手順を理解していること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること、又は運転操作が行えること）	災害対策要員	・ 事故対応時の個別作業 (電源確保作業、可搬型設備の起動準備作業、補助給水ピットへの補給作業、使用済燃料ピットへの注水作業等)	・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作が行えること）	災害対策要員（支援）	・ 事故対応時の個別作業（支援） (可搬型設備の搬送、ホースの敷設や運転支援等)	・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作補助、運転支援ができること）	<p>■ 構成要員の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大飯とは、構成要員は相違するが、必要な任務や力量に実質的な相違はない。</li> </ul> <p>【女川】 構成要員の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 女川は重大事故等対策要員としての必要な作業・力量のほか、各組織としての力量について記載している。</li> <li>・ 泊は大飯と同様、要員ごとに必要な任務、力量を整理する。</li> </ul>
要 員	必要な任務	力 量																																																							
緊急時対策本部要員 (各班の班長以上)	・ 発電所における災害対策活動の実施	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること）																																																							
緊急時対策本部要員 (上記以外の要員)	・ 発電所における災害対策活動の実施 (班長指示による) ・ 班長の補佐	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（班長の補佐や通報連絡等の任務が行えること）																																																							
運転員（当直員含む） 運転支援要員	・ 災害状況の把握 ・ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ・ 事故対応時の個別作業 (主蒸気逃がし弁操作（手動）、補助給水流量調整（手動）等）他	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断、操作手順を理解していること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること、又は運転操作が行えること）																																																							
緊急安全対策要員 (給水要員他)	・ 事故対応時の個別作業 (電源確保作業、可搬式代替低圧注水ポンプ起動準備作業、復水ピットへの補給作業、使用済燃料ピットへの注水作業等) 他	・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作が行えること）																																																							
要 員	必要な作業	必要な力量																																																							
重大事故等対策要員 ・ 本部長、本部長、各班長	○ 発電所における災害対策活動の実施	○ 事故状況の把握 ○ 対応判断 ○ 適切な指揮 ○ 各班との連携																																																							
重大事故等対策要員 ・ 各班員	○ 発電所における災害対策活動の実施（本部長/班長指示による） ○ 関係部門への情報提供 ○ 各要員の活動状況把握	○ 作業内容の理解 ○ 対策本部との情報共有 ○ 各班との連携																																																							
運転員	○ 事故状況の把握 ○ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ○ 除熱機稼働等確保に係る措置	○ 確実なプラント状況把握 ○ 運転操作 ○ 事故対応手順の理解																																																							
実施組織（運転員を除く）	○ 復旧作業の実施 ・ 資機材の移動、電源車による給電、原子炉への注水、使用済燃料プールへの注水等。 ○ 消火活動	○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い ○ 配置場所の把握																																																							
技術支援組織	○ 事故拡大防止対策の検討 ○ 放射線・放射能の状況把握	○ 各班との情報共有 ○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い																																																							
運営支援組織	○ 資材の調達及び輸送に関する一元管理 ○ 社外関係機関への連絡・連絡	○ 各班との情報共有 ○ 個別手順の理解 ○ 資機材の取扱い																																																							
要 員	必要な任務	力 量																																																							
災害対策本部要員 (指揮者及び各班の班長)	・ 発電所における災害対策活動の実施	■ 原子力防災管理者、原子力防災管理者、設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること） ■ 班長 ・ 当該班の分掌業務の対応（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること）																																																							
災害対策本部要員 (上記以外の要員)	・ 発電所における災害対策活動の実施（班長指示による） ・ 班長の補佐	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握や処置判断ができること） ・ 事故時の対応操作（班長の補佐や通報連絡等の任務が行えること）																																																							
運転員	・ 被害状況の把握 ・ 事故拡大防止に必要な運転上の措置 ・ 事故対応時の個別作業 (主蒸気逃がし弁操作（手動）、補助給水流量調整（手動）他)	・ 設備、系統の知識（事故状況の把握、処置判断、操作手順を理解していること） ・ 事故時の対応操作（処置判断等を行い、指揮（指示、命令等）が行えること、又は運転操作が行えること）																																																							
災害対策要員	・ 事故対応時の個別作業 (電源確保作業、可搬型設備の起動準備作業、補助給水ピットへの補給作業、使用済燃料ピットへの注水作業等)	・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作が行えること）																																																							
災害対策要員（支援）	・ 事故対応時の個別作業（支援） (可搬型設備の搬送、ホースの敷設や運転支援等)	・ 設備、系統の知識（操作手順を理解していること（設備、資機材の設置位置等を含む）） ・ 事故時の対応操作（故障対応操作補助、運転支援ができること）																																																							

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p>① 外部事象の収集 大規模損壊を発生させる可能性のある外部事象を抽出するに当たり、まずは、プラントの安全性に影響を与える可能性のある外部事象を網羅的に収集するため、国内外の基準等で示されている外部事象を参考し、74事象を収集</p> <p>② 海外文献等を参考とした外部事象の選定基準の検討 海外文献や国内で検討されている評価手法を参考に以下の選定基準を検討 ・基準1：当該原子炉施設に影響を及ぼすほど接近した場所に発生しない事象 ・基準2：ハザード事象の進展・顕在が遅く、事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる事象 ・基準3：当該原子炉施設的设计上、考慮された事象と比較して、設備等への影響度が同等もしくはそれ以下、又は、プラントの安全性が損なわれることがない事象 ・基準4：影響が他の事象に含まれる事象 ・基準5：発生頻度が他の事象と比較して非常に低い事象 ・基準6：自然現象に該当しない事象<sup>※</sup></p> <p>③ プラントの安全性に影響を与える可能性のある自然災害の選定 ②の選定基準に基づくスクリーニングにより、以下の11事象をプラントの安全性に影響を与える可能性のある外部事象として選定 ①地震 ②凍結 ③森林火災 ④津波 ⑤生物学的事象 ⑥豪雪（降雪） ⑦落雷 ⑧暴風（台風） ⑨落雷 ⑩電巻 ⑪隕石 ⑫火山（火山活動・降灰）</p> <p>④ 自然災害11事象の規模の想定 ③の自然災害11事象について、プラントの安全性に影響を与えるような規模として、設計基準等を超える規模を想定する。</p> <p>⑤ 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害の検討 ④の想定規模を踏まえて、自然災害11事象が与えるプラントへの影響等について個別に整理し、大規模損壊へ至る可能性のある自然災害を検討する。</p>	<p>①外部事象の収集 発電用原子炉施設的安全性に影響を与える可能性のある外部事象を網羅的に収集するため、国内外の基準等で示されている外部事象を参考に32事象を収集。</p> <p>②個別の事象に対する発電用原子炉施設安全性への影響度評価（起因事象の特定） 収集した各自然現象について、設計基準を超えるような非常に苛酷な状況を想定した場合に発電用原子炉施設的安全性が損なわれる可能性について評価を実施し、発生し得るプラント状態（起因事象）を特定。</p> <p>③特に発電用原子炉施設的安全性に影響を与える可能性のある自然現象の選定 ②の影響度評価により、そもそも女川原子力発電所において発生する可能性があるか、非常に苛酷な状況を想定した場合、プラントの安全性が損なわれる可能性があるか、影響度の大きさを代表事象による評価が可能かといった観点で、特にプラントの安全性に影響を与える可能性がある事象を下記のとおり選定。 ・地震 ・津波 ・地震と津波の重畳 ・電巻 ・凍結 ・積雪 ・落雷 ・火山の影響 ・森林火災 ・隕石</p> <p>④ケーススタディの対象シナリオ選定 上記で選定された事象の発電用原子炉施設への影響について、重大事故等対策で想定している事故シーケンスに包絡されないものを抽出しさらに他事象での想定シナリオによる代表性を考慮して、大規模損壊のケーススタディの対象とするシナリオを選定。 ・地震 ・津波 ・地震と津波の重畳</p>	<p>(1) 外部事象の収集 発電用原子炉施設的安全性に影響を与える可能性のある外部事象を網羅的に収集するため、国内外の基準等で示されている外部事象を参考し、32事象を収集。</p> <p>(2) 個別の事象に対する発電用原子炉施設安全性への影響度評価（起因事象の特定） 収集した各自然現象について、設計基準を超えるような非常に過酷な状況を想定した場合に、発電用原子炉施設的安全性が損なわれる可能性について評価を実施し、発生し得るプラント状態（起因事象）を特定。</p> <p>(3) 特に発電用原子炉施設的安全性に影響を与える可能性のある自然現象の選定 (2)の影響度評価により、そもそも泊発電所において発生する可能性があるか、非常に過酷な状況を想定した場合、発電用原子炉施設的安全性が損なわれる可能性があるか、影響度の大きさを代表事象による評価が可能かといった観点で、特に発電用原子炉施設的安全性に影響を与える可能性がある事象を下記のとおり選定。 ・地震 ・津波 ・地震と津波の重畳 ・電巻 ・凍結 ・積雪 ・落雷 ・火山の影響（降灰） ・森林火災 ・隕石</p> <p>(4) ケーススタディの対象シナリオ選定 上記で選定された事象の発電用原子炉施設への影響について、重大事故等対策で想定している事故シーケンスに包絡されないものを抽出し、さらに他事象での想定シナリオによる代表性を考慮して、大規模損壊のケーススタディの対象とするシナリオを選定。 ・地震 ・津波 ・地震と津波の重畳</p>	<p>相違理由</p> <p>■検討プロセスの相違（女川審査実績反映）</p> <p>・泊は女川審査実績を反映し、網羅的に収集した自然現象55事象について、類似・随伴の観点で整理し32事象として抽出する。各自然現象について、設計基準を超えるような状況を想定して発電用原子炉施設的安全性が損なわれる可能性について検討し10事象を選定する。選定した事象について、重大事故等対策で想定している事故シーケンスに包絡されないものを抽出し、さらに他事象での想定シナリオによる代表性を考慮して、大規模損壊のケーススタディの対象とするシナリオを選定する。</p> <p>・一方、大飯は網羅的に収集した外部事象74事象について、国外の基準等の評価手法を参考にスクリーニング基準を定め、原子炉施設的安全性に影響を与える可能性のある自然災害として11事象を選定している。選定した自然災害11事象について、設計基準等を超える規模を想定し、プラントへの影響について個別に整理し、大規模損壊へ至る可能性のある自然災害を検討している。</p>
<p>※ 21事象が該当するが、これらは「故意による大型航空機の衝突」に含まれる又は適切な管理により防護できると考えられる。</p>	<p>第2.1-1図 大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象の検討プロセスの概要</p>	<p>第2.1.1図 大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象の検討プロセスの概要</p>	
<p>第2.1.1図 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害の検討プロセスの概要</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）

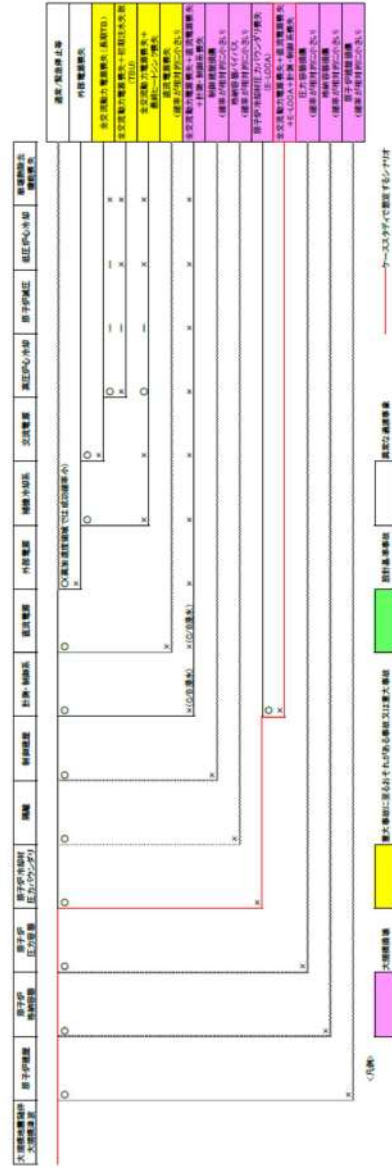
大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

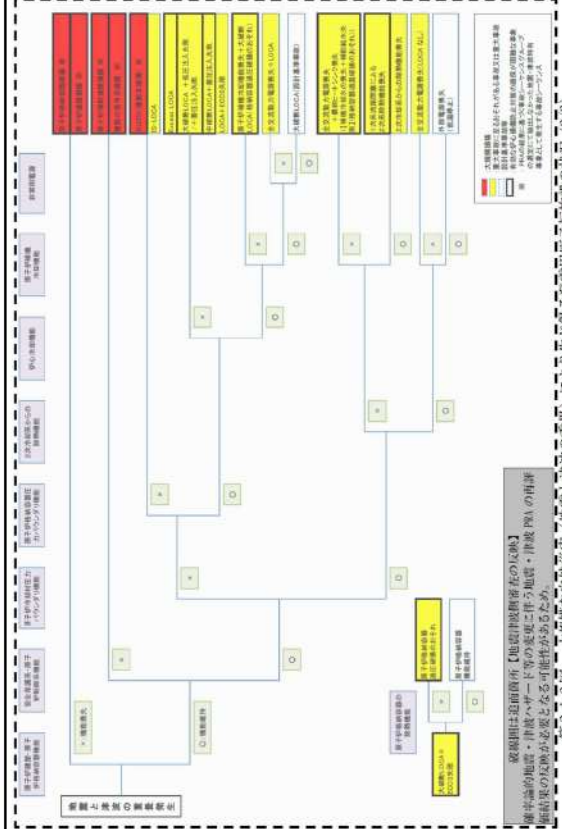
泊発電所3号炉

相違理由

比較対象なし



第2.1-2図 大規模な自然災害（地震と津波の重畳）により生じ得る発電用原子炉施設の状態 (3/3)



■評価方針の相違（女川審査実績反映）  
 ・泊は女川審査実績を反映し、地震と津波に重畳が原子炉施設に及ぼす影響について、イベントツリーにより評価する。

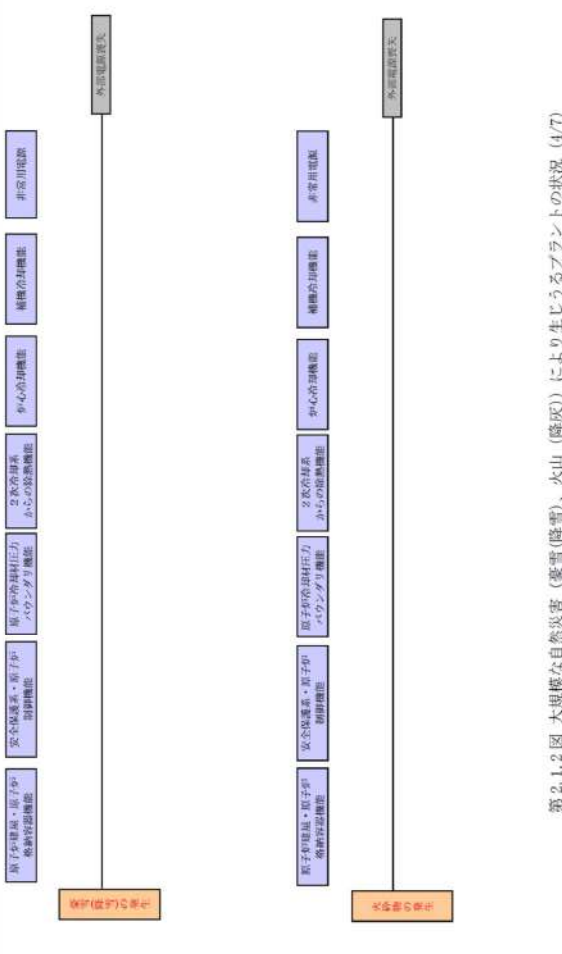
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第2.1.2図 大規模な自然災害（竜巻）により生じうるプラントの状況（3/7）</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載方針の相違（女川審査実績反映）</li> <li>・泊は女川審査実績を反映し、発電用原子炉施設において大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象である「地震」「津波」「地震と津波の重畳」について、イベントツリーによる事象進展評価を実施することとし、大規模損壊を発生するおそれのない又は上記3つの事象に含まれる他の自然現象については定性的な評価を記載する。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>第2.1.2図 大規模な自然災害（豪雪（降雪）、火山（降灰））により生じうるプラントの状況（4/7）</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>■記載方針の相違（女川審査実績反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は女川審査実績を反映し、発電用原子炉施設において大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象である「地震」「津波」「地震と津波の重畳」について、イベントツリーによる事象進展評価を実施することとし、大規模損壊を発生するおそれのない又は上記3つの事象に含まれる他の自然現象については定性的な評価を記載する。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>外部電源方式</p> <p>非常用電源</p> <p>軽油冷却機能</p> <p>炉心冷却機能</p> <p>2次冷却系からの除熱機能</p> <p>原子炉内局材圧力バウンダリ機能</p> <p>安全保護系・原子炉制御機能</p> <p>原子炉燃料・原子炉格納容器機能</p> <p>過熱（圧力）の発生</p> <p>非常用電源</p> <p>軽油冷却機能</p> <p>炉心冷却機能</p> <p>2次冷却系からの除熱機能</p> <p>原子炉内局材圧力バウンダリ機能</p> <p>安全保護系・原子炉制御機能</p> <p>原子炉燃料・原子炉格納容器機能</p> <p>凍結の発生</p> <p>第2.1.2図 大規模な自然災害（暴風(台風)、凍結)により生じうるプラントの状況 (5/7)</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>■記載方針の相違（女川審査実績反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は女川審査実績を反映し、発電用原子炉施設において大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象である「地震」「津波」「地震と津波の重畳」について、イベントツリーによる事象進展評価を実施することとし、大規模損壊を発生するおそれのない又は上記3つの事象に含まれる他の自然現象については定性的な評価を記載する。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図 2.1.2 大規模な自然災害（森林火災、生物学的事象）により生じうるプラントの状況 (6/7)</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>比較対象なし</p>	<p>■記載方針の相違（女川審査実績反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は女川審査実績を反映し、発電用原子炉施設において大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象である「地震」「津波」「地震と津波の重畳」について、イベントツリーによる事象進展評価を実施することとし、大規模損壊を発生するおそれのない又は上記3つの事象に含まれる他の自然現象については定性的な評価を記載する。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

太飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大規模な損傷が発生 (プラントの状況把握が困難な場合)</p> <p>プラントの状況の確認(最優先)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>初期状態の確認                     <ul style="list-style-type: none"> <li>中央制御室との連絡及びプラントパラメータの監視可否</li> <li>原子炉停止確認(停止していない場合は【原子炉手動停止操作】を速やかに試みる。)</li> <li>タービン動機給水ポンプ起動確認(起動していない場合は起動操作を速やかに試みる。)</li> </ul> </li> <li>モニタ指示板の確認</li> <li>火災の確認</li> </ul> <p>※1 プルダウンによるアクセスルート上の確保や事故対応の支援となる火災(アクセスルート上の火災等)の消火活動を実施する。</p> <p>プラントの状況の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対応可能な要員の確認</li> <li>主要パラメータ確認</li> <li>可搬型計測器によるパラメータ確認</li> <li>通信関係の確認</li> <li>建屋等へのアクセス性確認</li> <li>電源系統の確認</li> <li>可搬型設備の確認</li> <li>資機材等の確認</li> <li>常設設備の確認</li> <li>水源の確認</li> </ul> <p>可搬型計測器等を用いて可能な限りプラントの状況把握</p> <p>要員や設備等の残存する資源等を確認し、環境への放射性物質の放出低減を最終目的として大規模損傷所定の判断に基づき操作を選択</p> <p>【大規模な火災への対応】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>【冷却、閉じ込め機能の確保】                     <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉格納容器、原子炉周辺建屋等が破損している場合に実施</li> <li>原子炉格納容器の破損緩和と中心の損傷、原子炉格納容器の減圧が必要と判断された場合</li> <li>【炉心損傷緩和の処置】                             <ul style="list-style-type: none"> <li>炉心が損傷していないことや原子炉格納容器の減圧が必要ないことを確認できた場合</li> </ul> </li> <li>【電源及び水源の確認】                             <ul style="list-style-type: none"> <li>必要な負荷へ供給するための電源、主要な設備へ供給するための水源を確保する場合</li> </ul> </li> <li>【燃料給油】                             <ul style="list-style-type: none"> <li>可搬型設備へ給油する場合</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>【放水ポンプ及び大容量ポンプ(放水応用)の準備】</p> <p>【建屋等へのアクセスルート確保※1】</p>	<p>大規模な損傷が発生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プラント状態の確認</li> <li>中央制御室との連絡状況</li> <li>プラント監視機能確認</li> <li>アクセスルート確認※1、火災の確認</li> <li>建屋の損傷状況</li> </ul> <p>対応可能な要員の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>主要パラメータ確認</li> <li>可搬型計測器によるパラメータ確認</li> <li>通信関係の確認</li> <li>建屋等へのアクセス性確認</li> <li>電源系統の確認</li> <li>可搬型設備の確認</li> <li>資機材等の確認</li> <li>常設設備の確認</li> <li>水源の確認</li> </ul> <p>発電所外への放射性物質放出の防止及び抑制を最優先として、対応要員数、可搬型設備、常設設備を含めた残存する資源等を確認し、最大限の努力によって得られる結果を想定して、当面達成すべき目標を設定し、そのために優先すべき戦略を決定する。</p> <p>※1 各事故対応に当たっては、要員の安全確保を最優先とするともに、人命救助が必要な場合は、原子力災害に対応しつつ、発電所内での人員の協力を得て、安全確保の上、人命救助を行う。</p> <p>停止、冷却、閉じ込め機能の確保</p> <p>使用済燃料プール冷却</p> <p>アクセスルート確保※2(消火活動含む)</p> <p>電源確保</p> <p>放射性物質拡散抑制</p> <p>※2 プルダウン等によるがれきり撤去作業、事故対応を行うためのアクセスルート及び各影響緩和対策の作業に支障となる火災及びに燃焼することにより影響の拡大につながる可能性のある火災の消火活動を優先に実施する。</p>	<p>大規模な損傷が発生 (プラントの状況把握が困難な場合)</p> <p>プラントの状況確認(最優先事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>初期状態の確認                     <ul style="list-style-type: none"> <li>中央制御室との連絡及びプラントパラメータの監視可否</li> <li>原子炉停止確認(停止していない場合は【原子炉手動停止機能の確認】のための操作を速やかに試みる。)</li> <li>タービン動機給水ポンプ起動確認(起動していない場合は起動操作を速やかに試みる。)</li> </ul> </li> <li>モニタ指示板の確認(事故、炉心及び使用済燃料ビットの状況を確認する。)</li> <li>火災の確認(火災が発生している場合は、事故対応への支援の有無を確認する。)</li> </ul> <p>※1：原子炉格納容器に明らかな破損が確認された場合、可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水ポンプ等の準備を速やかに開始する。</p> <p>※2：ボイラーロープ等によるアクセスルートの確保や事故対応の支援となる火災(アクセスルート上の火災等)の消火活動を実施する。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車の準備※1</p> <p>【アクセスルートの確保手段】による建屋等へのアクセスルートの確保※2</p> <p>プラントの状況の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対応可能な要員の確認</li> <li>通信関係の確認</li> <li>建屋アクセス性の確認</li> <li>施設設備状態の確認</li> <li>機器状態の確認</li> </ul> <p>【代替監視装置による監視手段】によるプラントの状況把握</p> <p>要員や設備等の残存する資源等を確認し、環境への放射性物質の放出低減を最終目的として、大規模損傷発生時の対応手順書の判断基準に基づき操作を選択する。</p> <p>【大規模な火災への対応】 航空機燃料火災等の大規模火災への対応が必要な場合</p> <p>【冷却、閉じ込め機能の確保】 【放射性物質の放出低減】 原子炉格納容器、原子炉周辺建屋等が破損している場合 【原子炉格納容器の破損緩和】 炉心が損傷している場合、原子炉格納容器の減圧が必要と判断された場合 【炉心損傷の緩和】 炉心が損傷していないことや原子炉格納容器の減圧が必要ないことを確認できた場合 【電源の確保及び水源の確認】 必要な負荷へ供給するための電源、主要な設備へ供給するための水源を確保する場合 【燃料給油】 可搬型設備へ給油する場合</p> <p>【使用済燃料ビット水位確保及び燃料体の新しい損傷緩和】 使用済燃料ビットから漏えい発生又は炉心損傷が発生した場合</p>	<p>【大飯】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は、大規模損傷が発生した場合(又は発生が疑われる場合)には、様々な手段(炉心注水、格納容器スプレイ、格納容器内自然対流冷却、使用済燃料ビット注水・使用済燃料ビットスプレイ、燃料取替用水ビット補給、補助給水ビット補給、消火活動等)において活用する応用範囲の広い可搬型大容量送水ポンプ車の準備を速やかに開始する。ただし、原子炉格納容器に明らかな破損が確認された場合には、直ちに可搬型大容量海水送水ポンプ車の準備を行う。</li> </ul> <p>【女川】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川は、得られたプラントの情報をもとに、当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。</li> <li>泊は、得られたプラントの情報をもとに判断フローに従って実施する戦略を選択する。</li> <li>いずれも、環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、プラント被災状況、対応可能な要員、使用可能な設備の確認等を実施し、得られた情報をもとに初動対応フローに基づき事象進展に応じた対応操作を選定し対応を行うといった考え方に相違はない。</li> </ul>

第2.1.3図 大規模損傷発生時の対応全体フロー(プラント状況把握が困難な場合)

第2.1-3図 大規模損傷発生時の対応全体概略フロー(プラント状況把握が困難な場合)

第2.1.3図 大規模損傷発生時の対応全体概略フロー(プラント状況把握が困難な場合)



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p>添付資料 2.1.1                      大規模損壊を発生させる可能性のある大規模な自然災害の抽出プロセスについて</p> <p>(1) 外部事象の選定                      大飯発電所での設計上考慮すべき事象の選定にあたっては、安全性の観点から考慮すべき外部事象を幅広く検討するために、以下の資料を参考に網羅的に自然現象（表 1.1）及び外部人為事象（表 1.2）の抽出を行い、74 事象を収集した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資料 1：Specific Safety Guide No. SSG-3 “Development and Application of Level 1 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants”, IAEA, April 2010</li> <li>・資料 2：Safety Requirements No. NS-R-3 “Site Evaluation for Nuclear Installations”, IAEA, November 2003</li> <li>・資料 3：NUREG/CR-2300 “PRA PROCEDURES GUIDE”, NRC, January 1983</li> <li>・資料 4：NUREG-1407 “Procedural and Submittal Guidance for the Individual Plant Examination of External Events (IPEEE) for Severe Accident Vulnerabilities”, NRC, June 1991</li> <li>・資料 5：ASME/ANS RA-Sa-2009 “Addenda to ASME/ANS RA-S-2008 Standard for Level 1/Large Early Release Frequency Probabilistic Risk Assessment for Nuclear Power Plant Applications”, February 2009</li> <li>・資料 6：NEI 12-06[Rev. 0] “DIVERSE AND FLEXIBLE COPING STRATEGIES (FLEX) IMPLEMENTATION GUIDE”, NEI, August 2012</li> <li>・資料 7：実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</li> <li>・資料 8：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その解釈</li> <li>・資料 9：“日本の自然災害” 国会資料編纂会、1998 年</li> <li>・資料 10：“産業災害全史”，日外アソシエーツ、2010 年 1 月</li> <li>・資料 11：“日本災害史事典 1868-2009”，日外アソシエーツ、2010 年 9 月</li> <li>・資料 12：NEI 06-12 “B. 5. b Phase 2&amp;3 Submittal Guideline”, NEI, December 2006</li> </ul>	<p>添付資料 2.1.1                      大規模損壊を発生させる可能性のある大規模な自然現象の抽出プロセスについて</p> <p>1. 外部事象の収集                      女川原子力発電所で設計上考慮すべき事象の選定にあたっては、安全性の観点から考慮すべき外部事象を幅広く検討するために、以下の資料を参考に網羅的に自然現象 55 事象（第 1 表参照）の収集を行った。                      類似・随伴事象の観点から前述の収集事象を整理した結果、自然現象 32 事象（第 2 表参照）を選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① DIVERSE AND FLEXIBLE COPING STRATEGIES (FLEX) IMPLEMENTATION GUIDE (NEI12-06 August 2012)</li> <li>② 「日本の自然災害」 国会資料編纂会 1998 年</li> <li>③ Specific Safety Guide (SSG-3) “Development and Application of Level 1 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants”, IAEA, April 2010</li> <li>④ 「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」（制定：平成 25 年 6 月 19 日）</li> <li>⑤ NUREG/CR-2300 “PRA Procedures Guide”, NRC, January 1983</li> <li>⑥ 「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」（制定：平成 25 年 6 月 19 日）</li> <li>⑦ ASME/ANS RA-Sa-2009 “Addenda to ASME/ANS RA-S-2008 Standard for level 1/Large Early Release Frequency probabilistic Risk Assessment for Nuclear Power Plant Applications”</li> <li>⑧ B. 5. b Phase 2&amp;3 Submittal Guideline (NEI 06-12 December 2006) -2011.5 NRC 発表</li> <li>⑨ 「外部ハザードに対するリスク評価方法の選定に関する実施基準：2014」 一般社団法人 日本原子力学会 2014 年 12 月</li> <li>⑩ Safety Requirements No. NS-R-3 “Site Evaluation for Nuclear Installation”, IAEA, November 2003</li> <li>⑪ NUREG 1407 “Procedural and Submittal Guidance for the Individual Plant Examination of External Events (IPEEE) for Severe Accident Vulnerabilities”, NRC, June 1991</li> <li>⑫ 「産業災害全史」, 日外アソシエーツ, 2010 年 1 月</li> <li>⑬ 「日本災害史辞典 1868-2009」, 日外アソシエーツ, 2010 年 9 月</li> </ul>	<p>添付資料 2.1.1                      大規模損壊を発生させる可能性のある大規模な自然災害の抽出プロセスについて</p> <p>1. 外部事象の収集                      泊発電所での設計上考慮すべき事象の選定にあたっては、安全性の観点から考慮すべき外部事象を幅広く検討するために、以下の資料を参考に網羅的に自然現象 55 事象（表 1-1 参照）の収集を行った。                      類似・随伴事象の観点から前述の収集事象を整理した結果、自然現象 32 事象（表 1-2 参照）を選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① DIVERSE AND FLEXIBLE COPING STRATEGIES (FLEX) IMPLEMENTATION GUIDE (NEI-12-06 August 2012)</li> <li>② 「日本の自然災害」 国会資料編纂会 1998 年</li> <li>③ Specific Safety Guide (SSG-3) “Development and Application of Level 1 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants”, IAEA, April 2010</li> <li>④ 「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」（制定：平成 25 年 6 月 19 日）</li> <li>⑤ NUREG/CR-2300 “PRA Procedures Guide”, NRC, January 1983</li> <li>⑥ 「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」（制定：平成 25 年 6 月 19 日）</li> <li>⑦ ASME/ANS RA-Sa-2009 “Addenda to ASME/ANS RA-S-2008 Standard for Level 1/Large Early Release Frequency Probabilistic Risk Assessment for Nuclear Power Plant Applications”</li> <li>⑧ B. 5. b Phase 2&amp;3 Submittal Guideline (NEI 06-12 December 2006) -2011.5 NRC 公表</li> <li>⑨ 「外部ハザードに対するリスク評価方法の選定に関する実施基準：2014」 一般社団法人 日本原子力学会 2014 年 12 月</li> <li>⑩ Safety Requirements No. NS-R-3 “Site Evaluation for Nuclear Installations”, IAEA, November 2003</li> <li>⑪ NUREG-1407 “Procedural and Submittal Guidance for the Individual Plant Examination of External Events (IPEEE) for Severe Accident Vulnerabilities”, NRC, June 1991</li> <li>⑫ 「産業災害全史」 日外アソシエーツ 2010 年 1 月</li> <li>⑬ 「日本災害史辞典 1868-2009」 日外アソシエーツ 2010 年 9 月</li> </ul>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】【女川】記載表現の相違</p> <p>■抽出事象数の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は女川と同様に自然現象について網羅的に収集し、55 事象を収集した。</li> <li>・大飯は人為事象を含む 74 事象のうち、自然災害として 53 事象を収集している。これは、泊では別の事象として収集したものについて、大飯では 1 つの事象として収集したことによる相違であり、実質的に収集した事象数に相違はない。</li> </ul> <p>■参考にした文献の対応は以下のとおり。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">大飯</td> <td style="text-align: center;">泊(女川も同様)</td> </tr> <tr> <td>・資料 6 ⇔</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>・資料 9 ⇔</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>・資料 1 ⇔</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>・資料 8 ⇔</td> <td>④</td> </tr> <tr> <td>・資料 3 ⇔</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>・資料 7 ⇔</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>・資料 5 ⇔</td> <td>⑦</td> </tr> <tr> <td>・資料 12 ⇔</td> <td>⑧</td> </tr> <tr> <td>該当なし ⇔</td> <td>⑨</td> </tr> <tr> <td>・資料 2 ⇔</td> <td>⑩</td> </tr> <tr> <td>・資料 4 ⇔</td> <td>⑪</td> </tr> <tr> <td>・資料 10 ⇔</td> <td>⑬</td> </tr> <tr> <td>・資料 11 ⇔</td> <td>⑭</td> </tr> </table>	大飯	泊(女川も同様)	・資料 6 ⇔	①	・資料 9 ⇔	②	・資料 1 ⇔	③	・資料 8 ⇔	④	・資料 3 ⇔	⑤	・資料 7 ⇔	⑥	・資料 5 ⇔	⑦	・資料 12 ⇔	⑧	該当なし ⇔	⑨	・資料 2 ⇔	⑩	・資料 4 ⇔	⑪	・資料 10 ⇔	⑬	・資料 11 ⇔	⑭
大飯	泊(女川も同様)																														
・資料 6 ⇔	①																														
・資料 9 ⇔	②																														
・資料 1 ⇔	③																														
・資料 8 ⇔	④																														
・資料 3 ⇔	⑤																														
・資料 7 ⇔	⑥																														
・資料 5 ⇔	⑦																														
・資料 12 ⇔	⑧																														
該当なし ⇔	⑨																														
・資料 2 ⇔	⑩																														
・資料 4 ⇔	⑪																														
・資料 10 ⇔	⑬																														
・資料 11 ⇔	⑭																														



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉

表 1.1 事象の抽出結果(自然現象)

No.	事象	外部ハザード									
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
1	地震	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	陥没、地盤沈下、地割れ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	地滑り	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	地下水による地滑り	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	泥湧出	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	山崩れ、崖崩れ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	津波	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	暴風	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	高波	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	波浪・高波	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	海水面高(高潮)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	海水面低	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	ハリケーン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	暴風(台風)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	竜巻	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	砂嵐	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	極限的な気圧	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	降水	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	洪水	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	土石流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	降雪	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	霜害	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	森林火災	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	草原火災	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	毒性ガス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	高風	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	寒風・凍結	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	氷結	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	氷晶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
31	氷壁	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32	高水溫	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33	低水溫	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
34	干ばつ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
35	霧	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36	霧、もや	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
37	火山(火山活動、噴火)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
38	熱湯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39	豪雪(降雪)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	雪崩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
41	生物学的事象	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
42	動物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
43	植物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
44	植物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
45	土壌収縮・膨張(液状化現象)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
46	海洋汚染	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
47	地下水による浸食	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
48	カルスト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
49	濃縮してはけの水柱降下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	濃縮してはけの水柱上昇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
51	水中の有機物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
52	太陽フレア、磁気嵐	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
53	河川の迂回、閉塞	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表 1.2 事象の抽出結果(外部人為事象)

No.	事象	外部ハザード									
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
1	土壌収縮・膨張	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	土壌膨張(液状化現象)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	土壌沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	土壌隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
31	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
34	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
35	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
37	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
38	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
41	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
42	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
43	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
44	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
45	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
46	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
47	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
48	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
49	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
51	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
52	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
53	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
54	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
55	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
56	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
57	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
58	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
59	地盤沈下(地盤沈下)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
60	地盤隆起	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※ 「○」は外部事象を収集した文献を示す。

女川原子力発電所2号炉

第1表 文献より収集した自然現象

No.	外部ハザード	外部ハザードを抽出した文献等									
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
1-1	陥没(地割)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-2	陥没	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-3	降水(豪雨(降雨))	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-4	河川の迂回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-5	砂嵐 (or 塩を含んだ嵐)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-6	暴風	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-7	地震活動	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-8	積雪(暴風雪)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-9	土壌の収縮又は膨張	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-10	高潮	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-11	津波	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-12	火山(火山活動・降灰)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-13	波浪・高波	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-14	雪崩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-15	生物学的事象	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-16	海洋汚染	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-17	干ばつ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-18	洪水(外部洪水)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-19	強い台風	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-20	竜巻	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-21	濃霧	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-22	森林火災	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-23	霜・白霜	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-24	草原火災	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-25	ひょう・あられ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-26	極高潮	○	○	○	○	○					

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																						
	<p>第2表 自然現象の整理</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>自然現象</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>地震</td><td>(1-7)、土壌の収縮又は膨張(1-9)、土砂崩れ(山崩れ、かけ崩れ)(1-32)、陥没・地盤沈下・地割れ(1-30)、地面の隆起(1-40)、地下水による浸食(1-41)、地下水による地滑り(1-47)、泥湧出(1-52)</td></tr> <tr><td>2</td><td>津波</td><td>静振(1-6)、(1-11)、波浪・高波(1-13)、満潮(1-27)、海面高低(1-45)、海面高低(1-46)</td></tr> <tr><td>3</td><td>凍結</td><td>(1-1)、氷結(1-20)、氷壁(1-31)</td></tr> <tr><td>4</td><td>隕石</td><td>(1-2)</td></tr> <tr><td>5</td><td>降水</td><td>(1-3)</td></tr> <tr><td>6</td><td>河川の迂回</td><td>(1-4)</td></tr> <tr><td>7</td><td>砂嵐(塩を含んだ嵐)</td><td>(1-5)</td></tr> <tr><td>8</td><td>積雪</td><td>(1-8)</td></tr> <tr><td>9</td><td>高潮</td><td>(1-10)</td></tr> <tr><td>10</td><td>火山の影響</td><td>(1-12)、水蒸気(1-54)、毒性ガス(1-55)</td></tr> <tr><td>11</td><td>雪崩</td><td>(1-14)</td></tr> <tr><td>12</td><td>生物学的事象</td><td>(1-15)、動物(1-41)、水中の有機物(1-48)</td></tr> <tr><td>13</td><td>海岸侵食</td><td>(1-16)</td></tr> <tr><td>14</td><td>干ばつ</td><td>(1-17)</td></tr> <tr><td>15</td><td>洪水</td><td>(1-18)</td></tr> <tr><td>16</td><td>風(台風)</td><td>(1-19)、ハリケーン(1-20)</td></tr> <tr><td>17</td><td>竜巻</td><td>(1-20)、ひょう・あられ(1-25)、極限的な圧力(気圧高値)(1-37)</td></tr> <tr><td>18</td><td>濃霧</td><td>(1-21)</td></tr> <tr><td>19</td><td>森林火災</td><td>(1-22)、草原火災(1-24)、毒性ガス(1-55)</td></tr> <tr><td>20</td><td>霜・白霜</td><td>(1-23)</td></tr> <tr><td>21</td><td>極高温</td><td>(1-26)</td></tr> <tr><td>22</td><td>氷晶</td><td>(1-30)</td></tr> <tr><td>23</td><td>落雷</td><td>(1-33)</td></tr> <tr><td>24</td><td>渾又は河川の水位低下</td><td>(1-34)</td></tr> <tr><td>25</td><td>渾又は河川の水位上昇</td><td>(1-35)</td></tr> <tr><td>26</td><td>もや</td><td>(1-38)</td></tr> <tr><td>27</td><td>雹害・雹害</td><td>(1-39)</td></tr> <tr><td>28</td><td>地滑り</td><td>(1-42)、土石流(1-53)</td></tr> <tr><td>29</td><td>カルスト</td><td>(1-43)</td></tr> <tr><td>30</td><td>太陽フレア、磁気嵐</td><td>(1-49)</td></tr> <tr><td>31</td><td>高温水(海水温高)</td><td>(1-50)</td></tr> <tr><td>32</td><td>低温水(海水温低)</td><td>(1-51)</td></tr> </tbody> </table> <p>※( )内の番号は「表1」文献より収集した自然現象における番号</p>	No.	自然現象	備考	1	地震	(1-7)、土壌の収縮又は膨張(1-9)、土砂崩れ(山崩れ、かけ崩れ)(1-32)、陥没・地盤沈下・地割れ(1-30)、地面の隆起(1-40)、地下水による浸食(1-41)、地下水による地滑り(1-47)、泥湧出(1-52)	2	津波	静振(1-6)、(1-11)、波浪・高波(1-13)、満潮(1-27)、海面高低(1-45)、海面高低(1-46)	3	凍結	(1-1)、氷結(1-20)、氷壁(1-31)	4	隕石	(1-2)	5	降水	(1-3)	6	河川の迂回	(1-4)	7	砂嵐(塩を含んだ嵐)	(1-5)	8	積雪	(1-8)	9	高潮	(1-10)	10	火山の影響	(1-12)、水蒸気(1-54)、毒性ガス(1-55)	11	雪崩	(1-14)	12	生物学的事象	(1-15)、動物(1-41)、水中の有機物(1-48)	13	海岸侵食	(1-16)	14	干ばつ	(1-17)	15	洪水	(1-18)	16	風(台風)	(1-19)、ハリケーン(1-20)	17	竜巻	(1-20)、ひょう・あられ(1-25)、極限的な圧力(気圧高値)(1-37)	18	濃霧	(1-21)	19	森林火災	(1-22)、草原火災(1-24)、毒性ガス(1-55)	20	霜・白霜	(1-23)	21	極高温	(1-26)	22	氷晶	(1-30)	23	落雷	(1-33)	24	渾又は河川の水位低下	(1-34)	25	渾又は河川の水位上昇	(1-35)	26	もや	(1-38)	27	雹害・雹害	(1-39)	28	地滑り	(1-42)、土石流(1-53)	29	カルスト	(1-43)	30	太陽フレア、磁気嵐	(1-49)	31	高温水(海水温高)	(1-50)	32	低温水(海水温低)	(1-51)	<p>表1-2 自然現象の整理</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>自然現象</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>地震</td><td>(1-7)、土壌の収縮又は膨張(1-9)、土砂崩れ(山崩れ、かけ崩れ)(1-32)、陥没・地盤沈下・地割れ(1-30)、地面の隆起(1-40)、地下水による浸食(1-41)、地下水による地滑り(1-47)、泥湧出(1-52)</td></tr> <tr><td>2</td><td>津波</td><td>静振(1-6)、(1-11)、波浪・高波(1-13)、満潮(1-27)、海面高低(1-45)、海面高(1-46)</td></tr> <tr><td>3</td><td>凍結</td><td>(1-1)、氷結(1-20)</td></tr> <tr><td>4</td><td>隕石</td><td>(1-2)</td></tr> <tr><td>5</td><td>降水</td><td>(1-3)</td></tr> <tr><td>6</td><td>河川の迂回</td><td>(1-4)</td></tr> <tr><td>7</td><td>砂嵐(塩を含んだ嵐)</td><td>(1-5)</td></tr> <tr><td>8</td><td>積雪</td><td>(1-8)</td></tr> <tr><td>9</td><td>高潮</td><td>(1-10)</td></tr> <tr><td>10</td><td>火山の影響</td><td>(1-12)、水蒸気(1-54)、毒性ガス(1-55)</td></tr> <tr><td>11</td><td>雪崩</td><td>(1-14)</td></tr> <tr><td>12</td><td>生物学的事象</td><td>(1-15)、動物(1-41)、水中の有機物(1-48)</td></tr> <tr><td>13</td><td>海岸侵食</td><td>(1-16)</td></tr> <tr><td>14</td><td>干ばつ</td><td>(1-17)</td></tr> <tr><td>15</td><td>洪水(外部洪水)</td><td>(1-18)</td></tr> <tr><td>16</td><td>風(台風)</td><td>(1-19)、ハリケーン(1-20)</td></tr> <tr><td>17</td><td>竜巻</td><td>(1-20)、ひょう・あられ(1-25)、極限的な圧力(気圧高値)(1-37)</td></tr> <tr><td>18</td><td>濃霧</td><td>(1-21)</td></tr> <tr><td>19</td><td>森林火災</td><td>(1-22)、草原火災(1-24)、毒性ガス(1-55)</td></tr> <tr><td>20</td><td>霜・白霜</td><td>(1-23)</td></tr> <tr><td>21</td><td>極高温</td><td>(1-26)</td></tr> <tr><td>22</td><td>氷晶</td><td>(1-30)</td></tr> <tr><td>23</td><td>落雷</td><td>(1-33)</td></tr> <tr><td>24</td><td>渾又は河川の水位低下</td><td>(1-34)</td></tr> <tr><td>25</td><td>渾又は河川の水位上昇</td><td>(1-35)</td></tr> <tr><td>26</td><td>もや</td><td>(1-38)</td></tr> <tr><td>27</td><td>雹害・雹害</td><td>(1-39)</td></tr> <tr><td>28</td><td>地滑り</td><td>(1-42)、土石流(1-53)</td></tr> <tr><td>29</td><td>カルスト</td><td>(1-43)</td></tr> <tr><td>30</td><td>太陽フレア、磁気嵐</td><td>(1-49)</td></tr> <tr><td>31</td><td>高温水(海水温高)</td><td>(1-50)</td></tr> <tr><td>32</td><td>低温水(海水温低)</td><td>(1-51)</td></tr> </tbody> </table> <p>※( )内の番号は「表1-1 文献より収集した自然現象」における番号</p>	No.	自然現象	備考	1	地震	(1-7)、土壌の収縮又は膨張(1-9)、土砂崩れ(山崩れ、かけ崩れ)(1-32)、陥没・地盤沈下・地割れ(1-30)、地面の隆起(1-40)、地下水による浸食(1-41)、地下水による地滑り(1-47)、泥湧出(1-52)	2	津波	静振(1-6)、(1-11)、波浪・高波(1-13)、満潮(1-27)、海面高低(1-45)、海面高(1-46)	3	凍結	(1-1)、氷結(1-20)	4	隕石	(1-2)	5	降水	(1-3)	6	河川の迂回	(1-4)	7	砂嵐(塩を含んだ嵐)	(1-5)	8	積雪	(1-8)	9	高潮	(1-10)	10	火山の影響	(1-12)、水蒸気(1-54)、毒性ガス(1-55)	11	雪崩	(1-14)	12	生物学的事象	(1-15)、動物(1-41)、水中の有機物(1-48)	13	海岸侵食	(1-16)	14	干ばつ	(1-17)	15	洪水(外部洪水)	(1-18)	16	風(台風)	(1-19)、ハリケーン(1-20)	17	竜巻	(1-20)、ひょう・あられ(1-25)、極限的な圧力(気圧高値)(1-37)	18	濃霧	(1-21)	19	森林火災	(1-22)、草原火災(1-24)、毒性ガス(1-55)	20	霜・白霜	(1-23)	21	極高温	(1-26)	22	氷晶	(1-30)	23	落雷	(1-33)	24	渾又は河川の水位低下	(1-34)	25	渾又は河川の水位上昇	(1-35)	26	もや	(1-38)	27	雹害・雹害	(1-39)	28	地滑り	(1-42)、土石流(1-53)	29	カルスト	(1-43)	30	太陽フレア、磁気嵐	(1-49)	31	高温水(海水温高)	(1-50)	32	低温水(海水温低)	(1-51)	<p>■検討プロセスの相違に伴う記載内容の相違</p> <p>・泊は女川同様に、網羅的に収集した自然現象について、類似・随伴の観点で整理している。</p>
No.	自然現象	備考																																																																																																																																																																																																							
1	地震	(1-7)、土壌の収縮又は膨張(1-9)、土砂崩れ(山崩れ、かけ崩れ)(1-32)、陥没・地盤沈下・地割れ(1-30)、地面の隆起(1-40)、地下水による浸食(1-41)、地下水による地滑り(1-47)、泥湧出(1-52)																																																																																																																																																																																																							
2	津波	静振(1-6)、(1-11)、波浪・高波(1-13)、満潮(1-27)、海面高低(1-45)、海面高低(1-46)																																																																																																																																																																																																							
3	凍結	(1-1)、氷結(1-20)、氷壁(1-31)																																																																																																																																																																																																							
4	隕石	(1-2)																																																																																																																																																																																																							
5	降水	(1-3)																																																																																																																																																																																																							
6	河川の迂回	(1-4)																																																																																																																																																																																																							
7	砂嵐(塩を含んだ嵐)	(1-5)																																																																																																																																																																																																							
8	積雪	(1-8)																																																																																																																																																																																																							
9	高潮	(1-10)																																																																																																																																																																																																							
10	火山の影響	(1-12)、水蒸気(1-54)、毒性ガス(1-55)																																																																																																																																																																																																							
11	雪崩	(1-14)																																																																																																																																																																																																							
12	生物学的事象	(1-15)、動物(1-41)、水中の有機物(1-48)																																																																																																																																																																																																							
13	海岸侵食	(1-16)																																																																																																																																																																																																							
14	干ばつ	(1-17)																																																																																																																																																																																																							
15	洪水	(1-18)																																																																																																																																																																																																							
16	風(台風)	(1-19)、ハリケーン(1-20)																																																																																																																																																																																																							
17	竜巻	(1-20)、ひょう・あられ(1-25)、極限的な圧力(気圧高値)(1-37)																																																																																																																																																																																																							
18	濃霧	(1-21)																																																																																																																																																																																																							
19	森林火災	(1-22)、草原火災(1-24)、毒性ガス(1-55)																																																																																																																																																																																																							
20	霜・白霜	(1-23)																																																																																																																																																																																																							
21	極高温	(1-26)																																																																																																																																																																																																							
22	氷晶	(1-30)																																																																																																																																																																																																							
23	落雷	(1-33)																																																																																																																																																																																																							
24	渾又は河川の水位低下	(1-34)																																																																																																																																																																																																							
25	渾又は河川の水位上昇	(1-35)																																																																																																																																																																																																							
26	もや	(1-38)																																																																																																																																																																																																							
27	雹害・雹害	(1-39)																																																																																																																																																																																																							
28	地滑り	(1-42)、土石流(1-53)																																																																																																																																																																																																							
29	カルスト	(1-43)																																																																																																																																																																																																							
30	太陽フレア、磁気嵐	(1-49)																																																																																																																																																																																																							
31	高温水(海水温高)	(1-50)																																																																																																																																																																																																							
32	低温水(海水温低)	(1-51)																																																																																																																																																																																																							
No.	自然現象	備考																																																																																																																																																																																																							
1	地震	(1-7)、土壌の収縮又は膨張(1-9)、土砂崩れ(山崩れ、かけ崩れ)(1-32)、陥没・地盤沈下・地割れ(1-30)、地面の隆起(1-40)、地下水による浸食(1-41)、地下水による地滑り(1-47)、泥湧出(1-52)																																																																																																																																																																																																							
2	津波	静振(1-6)、(1-11)、波浪・高波(1-13)、満潮(1-27)、海面高低(1-45)、海面高(1-46)																																																																																																																																																																																																							
3	凍結	(1-1)、氷結(1-20)																																																																																																																																																																																																							
4	隕石	(1-2)																																																																																																																																																																																																							
5	降水	(1-3)																																																																																																																																																																																																							
6	河川の迂回	(1-4)																																																																																																																																																																																																							
7	砂嵐(塩を含んだ嵐)	(1-5)																																																																																																																																																																																																							
8	積雪	(1-8)																																																																																																																																																																																																							
9	高潮	(1-10)																																																																																																																																																																																																							
10	火山の影響	(1-12)、水蒸気(1-54)、毒性ガス(1-55)																																																																																																																																																																																																							
11	雪崩	(1-14)																																																																																																																																																																																																							
12	生物学的事象	(1-15)、動物(1-41)、水中の有機物(1-48)																																																																																																																																																																																																							
13	海岸侵食	(1-16)																																																																																																																																																																																																							
14	干ばつ	(1-17)																																																																																																																																																																																																							
15	洪水(外部洪水)	(1-18)																																																																																																																																																																																																							
16	風(台風)	(1-19)、ハリケーン(1-20)																																																																																																																																																																																																							
17	竜巻	(1-20)、ひょう・あられ(1-25)、極限的な圧力(気圧高値)(1-37)																																																																																																																																																																																																							
18	濃霧	(1-21)																																																																																																																																																																																																							
19	森林火災	(1-22)、草原火災(1-24)、毒性ガス(1-55)																																																																																																																																																																																																							
20	霜・白霜	(1-23)																																																																																																																																																																																																							
21	極高温	(1-26)																																																																																																																																																																																																							
22	氷晶	(1-30)																																																																																																																																																																																																							
23	落雷	(1-33)																																																																																																																																																																																																							
24	渾又は河川の水位低下	(1-34)																																																																																																																																																																																																							
25	渾又は河川の水位上昇	(1-35)																																																																																																																																																																																																							
26	もや	(1-38)																																																																																																																																																																																																							
27	雹害・雹害	(1-39)																																																																																																																																																																																																							
28	地滑り	(1-42)、土石流(1-53)																																																																																																																																																																																																							
29	カルスト	(1-43)																																																																																																																																																																																																							
30	太陽フレア、磁気嵐	(1-49)																																																																																																																																																																																																							
31	高温水(海水温高)	(1-50)																																																																																																																																																																																																							
32	低温水(海水温低)	(1-51)																																																																																																																																																																																																							



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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>(2) 自然現象及び外部人為事象の選定基準の設定</p> <p>(1)で網羅的に抽出した事象について、大飯発電所において考慮すべき事象を選定するため、海外での評価手法※を参考とした表1.3の除外基準のいずれかに該当するものは除外して事象の選定を行った。</p> <p>表1.3 考慮すべき事象の除外基準（参考1参照）</p> <table border="1" data-bbox="98 379 618 612"> <tr> <td>基準1</td> <td>当該原子炉施設に影響を与えるほど接近した場所に発生しない。</td> </tr> <tr> <td>基準2</td> <td>ハザード進展・襲来が遅く、事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる。</td> </tr> <tr> <td>基準3</td> <td>当該原子炉施設的设计上、考慮された事象と比較して設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は当該原子炉施設の安全性が損なわれることがない。</td> </tr> <tr> <td>基準4</td> <td>影響が他の事象に包含される。</td> </tr> <tr> <td>基準5</td> <td>発生頻度が他の事象と比較して非常に低い。</td> </tr> <tr> <td>基準6</td> <td>自然現象に該当しない。</td> </tr> </table> <p>※ ASME/ANS RA-Sa-2009 “Addenda to ASME/ANS RA-S-2008 Standard for Level 1/ Large Early Release Frequency Probabilistic Risk Assessment for Nuclear Power Plant Applications”</p> <p>(3) 選定結果</p> <p>(2)で検討した除外基準に基づき、大飯発電所において考慮すべき事象を選定し表1.4及び表1.5に示す。この結果、以下の11事象を選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震</li> <li>・津波</li> <li>・暴風（台風）</li> <li>・竜巻</li> <li>・凍結</li> <li>・豪雪（降雪）</li> <li>・落雷</li> <li>・火山（火山活動、降灰）</li> <li>・生物学的事象</li> <li>・森林火災</li> <li>・隕石</li> </ul>	基準1	当該原子炉施設に影響を与えるほど接近した場所に発生しない。	基準2	ハザード進展・襲来が遅く、事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる。	基準3	当該原子炉施設的设计上、考慮された事象と比較して設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は当該原子炉施設の安全性が損なわれることがない。	基準4	影響が他の事象に包含される。	基準5	発生頻度が他の事象と比較して非常に低い。	基準6	自然現象に該当しない。	<p>(1) 各事象の影響度評価と選定</p> <p>各自然現象について、想定される発電所への影響（損傷・機能喪失モード）を踏まえ、設計基準を超えるような非常に苛酷な状況を想定した場合に考え得る起因事象について評価し、その結果から特にプラントの安全性に影響を与える可能性がある事象を選定した。（第3表参照）</p> <p>選定に当たっては、そもそも女川原子力発電所において発生する可能性があるか、非常に苛酷な状況を想定した場合、プラントの安全性が損なわれる可能性があるか、影響度の大きさから代表事象による評価が可能かといった観点で確認した。</p> <p>(2) 選定結果</p> <p>上記評価の結果、苛酷な状況となる可能性がある事象であって、影響の程度評価を行うべき外部事象を以下のとおり選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震</li> <li>・津波</li> <li>・竜巻</li> <li>・凍結</li> <li>・積雪</li> <li>・落雷</li> <li>・火山の影響</li> <li>・森林火災</li> <li>・隕石</li> </ul>	<p>(1) 各事象の影響度評価と選定</p> <p>各自然現象について、想定される発電所への影響（損傷・機能喪失モード）を踏まえ、設計基準又はそれに準じた基準を超えるような非常に過酷な状況を想定した場合に考え得る起因事象について評価し、その結果から特にプラントの安全性に影響を与える可能性がある事象を選定した（表1-2参照）。</p> <p>選定に当たっては、そもそも泊発電所において発生する可能性があるか、非常に過酷な状況を想定した場合、プラントの安全性が損なわれる可能性があるか、影響度の大きさから代表事象による評価が可能かといった観点で確認した。</p> <p>(2) 選定結果</p> <p>上記評価の結果、過酷な状況となる可能性がある事象であって、影響の程度評価を行うべき外部事象を以下のとおり選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震</li> <li>・津波</li> <li>・竜巻</li> <li>・凍結</li> <li>・積雪</li> <li>・落雷</li> <li>・火山の影響</li> <li>・森林火災</li> <li>・隕石</li> </ul> <p>（補足資料）</p> <p>補足(1)：竜巻事象に対する事故シーケンス抽出              補足(2)：凍結事象に対する事故シーケンス抽出              補足(3)：積雪事象に対する事故シーケンス抽出              補足(4)：落雷事象に対する事故シーケンス抽出              補足(5)：火山の影響に対する事故シーケンス抽出              補足(6)：森林火災事象に対する事故シーケンス抽出              補足(7)：自然現象の重量に対する事故シーケンス抽出</p>	<p>【大飯】【女川】記載表現の相違</p> <p>■検討プロセスの相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は海外での評価手法に基づき、自然災害のスクリーニングを実施。</li> <li>・泊は、女川同様に、収集し整理した各自然現象についてプラント</li> </ul> <p>【女川】記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は、設計基準として明確化されていない基準もあることから、「それに準じた基準」と記載している。</li> </ul> <p>■記載表現の相違</p> <p>■評価結果の相違（女川審査実績反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯の“暴風(台風)”“生物学的事象”については、泊は他事象に包含される又は安全性に影響を与えないと判断していることから、女川と同様、選定対象外と整理する。</li> </ul> <p>【大飯】【女川】資料の位置付けの相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では各事象に対する詳細検討資料は、本添付資料の補足資料としている。</li> <li>・女川は、それぞれについて、別の添付資料としている。</li> <li>・なお、大飯は、各事象についてイベントツリーにより事象進展を評価しており、その結果は本文に示しており、同様の資料はない。</li> </ul>
基準1	当該原子炉施設に影響を与えるほど接近した場所に発生しない。														
基準2	ハザード進展・襲来が遅く、事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる。														
基準3	当該原子炉施設的设计上、考慮された事象と比較して設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は当該原子炉施設の安全性が損なわれることがない。														
基準4	影響が他の事象に包含される。														
基準5	発生頻度が他の事象と比較して非常に低い。														
基準6	自然現象に該当しない。														

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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉

表 1.4 事象の選定結果(自然現象)(1/3)

No.	事象(1)	選定基準(2)						選定結果	備考
		基準1	基準2	基準3	基準4	基準5	基準6		
1	地震						○	○	評価対象とする。
2	陥没、地盤沈下、地割れ			✓	✓			×	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。地震の脆弱性に係る影響であるため、「地震」の影響評価に包含される。
3	地震現象			✓	✓			×	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。地震の脆弱性に係る影響であるため、「地震」の影響評価に包含される。
4	地震液			✓	✓			×	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。地震の脆弱性に係る影響であるため、「地震」の影響評価に包含される。
5	地下水による地滑り			✓	✓			×	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。地震の脆弱性に係る影響であるため、「地震」の影響評価に包含される。
6	乾涸出			✓	✓			×	安全施設の影響を及ぼすことはないことから除外する。
7	山崩れ、崖崩れ			✓	✓			×	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。地震の脆弱性に係る影響であるため、「地震」の影響評価に包含される。
8	津波							○	評価対象とする。
9	停航	✓						×	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
10	高潮	✓						×	影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
11	波浪・高浪	✓						×	影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
12	海水面高(高潮)	✓						×	影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
13	海水面低	✓						×	影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
14	ハリケーン							×	台風と同様の現象であるため、「風(台風)」の影響評価に包含される。
15	地震(地震)							○	地域特性を踏まえて評価対象とする。
16	地震							○	地域特性を踏まえて評価対象とする。
17	砂嵐	✓						×	大飯発電所及びその周辺には砂嵐がないため発生しない。
18	極端的な気圧			✓	✓			×	電圧確保として気圧面による荷重を考慮するため、「竜巻」の影響評価に包含される。事前予備が可能であると共に、竜巻は短時間的命命があり、安全施設の影響を及ぼす可能性はない。「津波」による影響に包含される。
19	洪水	✓						×	洪水は、地形及び排水水の状況等から判断して、洪水による被害は考えられない。「津波」による影響に包含される。
20	洪水	✓						×	洪水は、地形及び排水水の状況等から判断して、洪水による被害は考えられない。「津波」による影響に包含される。

注1：特例の事象は、設置許可基準規則の解釈指針に例示されている事象。  
 注2：選定基準は以下のとおり。  
 基準1：当該原子炉施設の影響を有するほど接近した場所に発生しない。  
 基準2：ハザード建設・構築が遅く、事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる。  
 基準3：当該原子炉施設設計上、考慮された事象と比較して設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は当該原子炉施設的安全性が損なわれることがない。  
 基準4：影響が他の事象に包含される。  
 基準5：発生頻度が他の事象と比較して非常に低い。  
 基準6：自然現象に該当しない。  
 注3：選定結果において「×」としている事象は、発生する可能性を検討した結果、考慮する必要がないと判断した事象。

女川原子力発電所2号炉

No.	自然現象	設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	第3表 自然現象の評価結果 (1/11)					
			選定結果	想定される起因事象等	選定結果	選定結果	選定結果	選定結果
1	凍結 ※詳細は添付資料2.1.3参照	屋外タンク及び配管内流体の凍結	○	低温によって女川原子力発電所周辺の海水が凍結することは起こり得ないと考えられるため、本事象から大規模損壊シナリオ検出に当たっては考慮しない。	○	送電線や導子へ氷水することによって相間短絡を起し、「外部電源喪失」に至るシナリオ。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。外部電源喪失が発生している状況下においては、非常用ディーゼル発電機等の燃料ポンプの燃料供給により「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。
2	隕石	電氣的影響	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
3	降水	荷重(雨)	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
4	河川の迂回	荷重(河川)	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
5	砂嵐(塩を含んだ嵐)	閉塞	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。

泊発電所3号炉

No.	自然現象	設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	表 1-3 自然現象の評価結果 (1/11)					
			選定結果	選定結果	選定結果	選定結果	選定結果	選定結果
1	凍結 ※詳細は添付資料2.1.3参照	屋外タンク及び配管内流体の凍結	○	ディーゼル発電機燃料ポンプ及びディーゼル発電機燃料油タンクから燃料供給システムまでの配管及び外の凍結が凍結した場合、ディーゼル発電機が凍結喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。本事象から大規模損壊シナリオ検出に当たっては考慮しない。	○	送電線や導子へ氷水することによって相間短絡を起し、「外部電源喪失」に至るシナリオ。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
2	隕石	荷重(衝突) 荷重(衝撃波) 隕石に伴う津波による設備の浸水	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
3	降水	降水による設備の浸水	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
4	河川の迂回	荷重(堆積) 設備の浸水	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
5	砂嵐(塩を含んだ嵐)	閉塞	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。
6	凍結 ※詳細は添付資料2.1.3参照	閉塞	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。	○	安全施設の影響を及ぼす可能性は極めて低い。影響は津波と同様と考えられるため、「津波」の影響評価に包含される。

相違理由

■検討プロセスの相違に伴う記載内容の相違  
 ・大飯は海外での評価手法に基づき、自然災害のスクリーニングを実施しており、その除外基準について記載している。  
 【女川】プラント固有の評価結果の相違







泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
第3表 自然現象の評価結果 (4/11)						
No	自然現象	設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	測定結果	No.	自然現象	測定結果
7	高潮	設水	津波の範囲に包摂される。 原子炉建屋の天井が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、建屋最上層に設置している原子炉補助冷却水系の「タービン」が物理的に損傷し、機能喪失すること、原子炉補助冷却水系が破断し、「最終冷却タンク」異常に至るシナリオ。 原子炉建屋付属屋上が降下火砕物による堆積荷重により崩落した場合には、建屋最上層に設置している非常用ディーゼル発電機燃料油タンクに、非常用ディーゼル発電機が機能喪失により「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。 原子炉建屋付属屋上が降下火砕物による堆積荷重により崩落した場合には、建屋最上層に設置している原子炉建屋排気筒の機能喪失による「計測器停止」に至るシナリオ。 タービン建屋最上層に設置しているタービンや発電機に影響が及び、「制御室事故」に至るシナリオ。また、タービン建屋冷却水のサージタンクに影響が及び、「タービン・サポータ系破断」に至るシナリオ。 制御室の天井が降下火砕物による堆積荷重により崩落した場合に、「計測・制御系機能喪失」に至るシナリオ。 降下火砕物による堆積荷重により原子炉補助冷却水系ポンプモータ及び高圧中心スプレイ制御弁冷却水ポンプモータが損傷した場合、非常用ディーゼル発電機等が機能喪失し、送電線への降下火砕物の付着に伴う短絡による「外部電源喪失」が同時発生し、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。 軽油タンク室頂面が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、軽油タンクの機能喪失に至り、外部電源喪失が発生している状況下においては、非常用ディーゼル発電機設備（燃料タンク）の燃料供給により、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。	8	火山の影響 ※詳細は補足資料 2.1.6参照	表1-3 設備等の損傷・機能喪失モードの抽出 火山の影響 ※詳細は補足資料 参照
8	火山の影響 ※詳細は補足資料 2.1.6参照	設水	高潮による設備の浸水 荷重（堆積物） 荷重	表1-3 設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	火山の影響 ※詳細は補足資料 参照	表1-3 設備等の損傷・機能喪失モードの抽出 火山の影響 ※詳細は補足資料 参照
表1-3 自然現象の評価結果 (4/11)						
No.	自然現象	設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	測定結果	No.	自然現象	測定結果
8	火山の影響 ※詳細は補足資料 参照	設水	高潮による設備の浸水 荷重（堆積物） 荷重	8	火山の影響 ※詳細は補足資料 参照	○ 原子炉建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している土蒸気管等が物理的に損傷し、機能喪失すること、「2次冷却系の破断」又は「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているアンモニアガス空気浄化設備が物理的に損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している空調用冷水配管タンクが物理的に損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉補助建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している中央制御室内設備が物理的に損傷し、機能喪失すること、「機軸の信号系損傷」に至るシナリオ。 原子炉補助建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している中央制御室空調装置、安全補機制御室空調装置、新機室空調装置、補助建屋空調装置又は試験排気室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているタービンや発電機が物理的に損傷し、機能喪失すること、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。 外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。 タービン建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているタービンや発電機が物理的に損傷し、機能喪失すること、「過渡現象」に至るシナリオ。 タービン建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している新機室ポンプが物理的に損傷し、機能喪失すること、「過渡現象」に至るシナリオ。 原子炉建屋最上層が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している送電線が物理的に損傷し、機能喪失すること、「過渡現象」又は「手動停止」に至るシナリオ。
【女川】 プラント固有の評価結果の相違						















泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
第3表 自然現象の評価結果 (9/11)						
No	自然現象	設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	想定される起因事象等	測定結果		
15	電波 ※詳細は添付資料 2.1.2参照	荷重	非常用ディーゼル発電機が建屋外壁を貫通した廃棄物が衝突して機能喪失した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。 燃料ダイオキサンに建屋外壁を貫通した廃棄物が衝突して機能喪失した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。 残留熱除去系（熱交換器）に建屋外壁を貫通した廃棄物が衝突して機能喪失した場合、「計測外停止」に至るシナリオ。 原子炉建屋に設置している気体廃棄物処理施設に建屋外壁を貫通した廃棄物が衝突して機能喪失した場合、「隔離事象」に至るシナリオ。 タービン建屋に設置しているタービンや発電機に建屋外壁を貫通した廃棄物が衝突して機能喪失した場合、「非同期事象」に至るシナリオ。 タービン補助建屋に設置している冷却水ポンプに建屋外壁を貫通した廃棄物が衝突して機能喪失した場合、「タービン、サボート事故」に至るシナリオ。 廃棄物が取水口周辺の海に入り取水口を閉塞させる可能性があるが、取水口は取水口が広く、閉塞させるほどの資機材や車両の搬入は考えられないことから、本事象から大規模損傷シナリオ候補に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	○		
		閉塞 (海水系)	安全施設が機能が損なわれることではなく、本事象から大規模損傷シナリオ候補に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。 森林火災の輻射熱により外部電源系が損傷した場合、「外部電源喪失」に至るシナリオ。 想定し得る最大火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な距離距離があることを考慮すると、設備等が損傷することはない。 ばい理により異質水ポンプの空気冷却器が閉塞した場合、復水器真空度喪失による「同期事象」に至るシナリオ。	○		
16	濃霧	—	—	—		
17	森林火災 ※詳細は添付資料 2.1.7参照	温度	—	—		
		閉塞 (給気等)	—	—	—	
表1-3 自然現象の評価結果 (9/11)						
No.	自然現象	設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	想定される起因事象等	測定結果		
15	電波 ※詳細は添付資料 参照	荷重	原子炉建屋に設置している空冷用冷水ポンプが建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「原子炉補助給気機喪失」に至るシナリオ。 原子炉建屋に設置している補助給気機が建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉補助建屋に設置している冷却水ポンプに建屋外壁を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉補助建屋に設置している安全設備用排気装置が建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉補助建屋に設置している冷却水ポンプに建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉補助建屋に設置している中央制御室空気清浄装置が建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 原子炉補助建屋に設置している燃料取扱空気清浄装置が建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 ディーゼル発電機建屋に設置しているディーゼル発電機が建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」に至るシナリオ。 外部電源系に設置している給気ポンプが建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ。 タービン建屋に設置しているタービンや発電機が建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」又は「手動停止」に至るシナリオ。 タービン補助建屋に設置している冷却水ポンプが建屋外壁や天井を貫通した廃棄物の衝突により損傷し、機能喪失すること、「手動停止」又は「手動停止」に至るシナリオ。 復水器真空度喪失による「同期事象」に至るシナリオ。 森林火災の輻射熱により外部電源系が損傷した場合、「外部電源喪失」に至るシナリオ。 想定し得る最大火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な距離距離があることを考慮すると、設備等が損傷することはない。 ばい理により異質水ポンプの空気冷却器が閉塞した場合、復水器真空度喪失による「同期事象」に至るシナリオ。	○		
		荷重 (衝突)	—	—	—	
【女川】 プラント固有の評価結果の相違						





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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
第3表 自然現象の評価結果 (11/11)						
No.	自然現象	設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	想定される起因事象等	測定結果		
22	湖又は河川の水位低下	雨水	工業用水の枯渇	女川原子力発電所は海水を冷却源としていること、また、船舶内は河川には存在しないため、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
23	湖又は河川の水位上昇	雨水	湖又は河川の水位上昇	女川原子力発電所は雨水を冷却源としていること、また、船舶内は河川には存在しないため、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
24	もや	-	-	安全施設の機能に影響を及ぼすことではないため、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
25	地震、地震	朝食	地震による朝食	朝食は、発電所の運転に直接影響を及ぼす時間スケールで発生し、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
26	地滑り	荷重	荷重(変位、傾斜)	地滑り(地滑り)及び上部貯蔵設備の破損によること、女川原子力発電所は、緊急時稼働中における地滑りにより貯蔵設備の破損が発生する可能性があるため、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
27	カルスト	荷重	荷重(変位、傾斜)	女川原子力発電所の側面にカルスト地層はない。したがって、本事故によるプラントへの影響はないことから、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
28	太陽フレア、磁気嵐	電気的影響	磁気嵐による誘導電流	落雷の評価に包摂される。(No. 21参照)	-	
29	高温水(海水温度)	温度	高温水	海水温の上昇に伴う取水温度の上昇により、取水部真直管が低下し、定常運転中は海水の逆流による取水部真直管の破損が想定される。また、取水部真直管の破損による海水の逆流が、安全施設に悪影響を及ぼす可能性があるため、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
30	低温水(海水温度)	温度	温度	海水温の低下により取水温度が低下するが、安全施設の管理仕様等に制限が及ぼすことではないため、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
表1-3 自然現象の評価結果 (11/11)						
No.	自然現象	設備等の損傷・機能喪失モードの抽出	想定される起因事象等	測定結果		
22	湖又は河川の水位低下	雨水	工業用水の枯渇	泊発電所は海水を冷却源としていること、海水淡水化設備により淡水を確保可能であること及び泊発電所周辺において安全施設に悪影響を及ぼすような湖や河川はないことから、本事故から事故シナリオの抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
23	湖又は河川の水位上昇	浸水	設備の浸水	泊発電所は海水を冷却源としていること及び泊発電所周辺において安全施設の機能に影響を及ぼすような湖や河川はないことから、本事故から事故シナリオの抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
24	もや	-	-	安全施設に悪影響を及ぼすことではないため、本事故から事故シナリオの抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
25	地震・地震	朝食	地盤による化学的影響	朝食については、屋外設備表面には腐食性の酸液(アクリル樹脂系又はシリコン樹脂系)が塗布されており腐食の抑制効果と考えられること、腐食の進展速度の遅さを考慮し、適切な安全管理が可能であることから、本事故から事故シナリオの抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
26	地滑り	荷重	-	地滑り(地滑り)及び上部貯蔵設備の破損によること、泊発電所は、緊急時稼働中における地滑りにより貯蔵設備の破損が発生する可能性があるため、本事故から大規模損傷シナリオは抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
27	カルスト	地震安定性	地盤安定性の損傷	泊発電所の側面にカルスト地層はない。したがって、本事故によるプラントへの影響はないことから、本事故から事故シナリオの抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
28	太陽フレア、磁気嵐	電気的影響	磁気嵐による誘導電流	落雷の評価に包摂される。(No. 21参照)	-	
29	高温水(海水温度)	温度	冷却機能への影響	長期継続することはなく、長期的には水温上昇は緩和されることから、出力低下等の措置を講ずることができ、安全施設の冷却性能に影響を及ぼすことはないため、本事故から事故シナリオの抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
30	低温水(海水温度)	温度	温度	海水温の低下により取水温度が低下するが、安全施設の冷却性能に影響を及ぼすことはない。また、泊発電所周辺の海水が凍結することは起こり得ないと考えられるため、本事故から事故シナリオの抽出に当たって考慮すべき起因事象の発生はないと判断。	-	
【女川】 プラント固有の評価結果の相違						

追而【地滑りの影響評価】  
 本頁の「破線部分」は6条における地滑りの影響評価について、  
 当社空中写真判読、公刊の地滑りに関する知見等を踏まえた  
 再評価結果の反映するため。

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉						泊発電所3号炉		相違理由																																																																																																																																																																																																																																		
<p>表 1.5 事象の選定結果(人為によるもの(故意によるものを除く。))</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">事象<sup>注1)</sup></th> <th colspan="6">選定基準<sup>注2)</sup></th> <th rowspan="2">選定<sup>注3)</sup></th> <th rowspan="2">結果</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>基準1</th> <th>基準2</th> <th>基準3</th> <th>基準4</th> <th>基準5</th> <th>基準6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>人工衛星の落下</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>2</td><td>機混合物(機混合物)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>3</td><td>工業施設又は軍事施設事故(爆発、化学物質放出)</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>4</td><td>パイプライン事故(爆発、化学物質放出)</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>5</td><td>自動車又は船舶の爆発</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>6</td><td>船舶工事(取山事故)、土木建設現場の事故(爆発、化学物質放出)</td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>7</td><td>船舶の衝突</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>8</td><td>船舶事故(固体溶存液漏出)</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>9</td><td>交通事故(化学物質漏出含む)</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>10</td><td>タービンミサイル(他のスコットからのミサイル)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>11</td><td>自衛隊</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>12</td><td>ダムの前線</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>13</td><td>爆発(プラント外での爆発)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>14</td><td>火災(設備工場等の火災)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>15</td><td>軍事施設からのミサイル</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>16</td><td>サイト内貯蔵の化学物質漏出</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>17</td><td>プラント外での化学物質漏出</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>18</td><td>雷害的雷害</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>19</td><td>内部火災</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>20</td><td>内部爆発(他のスコットからの内訳漏水)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> <tr><td>21</td><td>水への化学物質放出</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>×</td><td>自然現象に該当しない</td></tr> </tbody> </table> <p>注1：特記の事象は、設置許可基準規則の解釈第6条に示されている事象に該当する事象。          注2：選定基準は以下のとおり。          基準1：当該原子炉施設に影響を与えるほど検定した場所には発生しない。          基準2：ハザード源類・機物が遠く、事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる。          基準3：当該原子炉施設の設計上、考慮された事象と比較して設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は当該原子炉施設の安全性が損なわれることがない。          基準4：影響が他の事象に包含される。          基準5：発生頻度が他の事象と比較して非常に低い。          基準6：自然現象に該当しない。          注3：選定結果において「×」としている事象は、発生する可能性を検討した結果、考慮する必要がないと判断した事象。</p>										No.	事象 <sup>注1)</sup>	選定基準 <sup>注2)</sup>						選定 <sup>注3)</sup>	結果	備考	基準1	基準2	基準3	基準4	基準5	基準6	1	人工衛星の落下						✓	×	自然現象に該当しない	2	機混合物(機混合物)						✓	×	自然現象に該当しない	3	工業施設又は軍事施設事故(爆発、化学物質放出)	✓					✓	×	自然現象に該当しない	4	パイプライン事故(爆発、化学物質放出)	✓					✓	×	自然現象に該当しない	5	自動車又は船舶の爆発				✓		✓	×	自然現象に該当しない	6	船舶工事(取山事故)、土木建設現場の事故(爆発、化学物質放出)	✓		✓			✓	×	自然現象に該当しない	7	船舶の衝突						✓	×	自然現象に該当しない	8	船舶事故(固体溶存液漏出)				✓		✓	×	自然現象に該当しない	9	交通事故(化学物質漏出含む)				✓		✓	×	自然現象に該当しない	10	タービンミサイル(他のスコットからのミサイル)						✓	×	自然現象に該当しない	11	自衛隊						✓	×	自然現象に該当しない	12	ダムの前線						✓	×	自然現象に該当しない	13	爆発(プラント外での爆発)						✓	×	自然現象に該当しない	14	火災(設備工場等の火災)						✓	×	自然現象に該当しない	15	軍事施設からのミサイル						✓	×	自然現象に該当しない	16	サイト内貯蔵の化学物質漏出			✓			✓	×	自然現象に該当しない	17	プラント外での化学物質漏出				✓		✓	×	自然現象に該当しない	18	雷害的雷害						✓	×	自然現象に該当しない	19	内部火災						✓	×	自然現象に該当しない	20	内部爆発(他のスコットからの内訳漏水)						✓	×	自然現象に該当しない	21	水への化学物質放出	✓					✓	×	自然現象に該当しない
No.	事象 <sup>注1)</sup>	選定基準 <sup>注2)</sup>						選定 <sup>注3)</sup>	結果			備考																																																																																																																																																																																																																																
		基準1	基準2	基準3	基準4	基準5	基準6																																																																																																																																																																																																																																					
1	人工衛星の落下						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
2	機混合物(機混合物)						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
3	工業施設又は軍事施設事故(爆発、化学物質放出)	✓					✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
4	パイプライン事故(爆発、化学物質放出)	✓					✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
5	自動車又は船舶の爆発				✓		✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
6	船舶工事(取山事故)、土木建設現場の事故(爆発、化学物質放出)	✓		✓			✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
7	船舶の衝突						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
8	船舶事故(固体溶存液漏出)				✓		✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
9	交通事故(化学物質漏出含む)				✓		✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
10	タービンミサイル(他のスコットからのミサイル)						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
11	自衛隊						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
12	ダムの前線						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
13	爆発(プラント外での爆発)						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
14	火災(設備工場等の火災)						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
15	軍事施設からのミサイル						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
16	サイト内貯蔵の化学物質漏出			✓			✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
17	プラント外での化学物質漏出				✓		✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
18	雷害的雷害						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
19	内部火災						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
20	内部爆発(他のスコットからの内訳漏水)						✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
21	水への化学物質放出	✓					✓	×	自然現象に該当しない																																																																																																																																																																																																																																			
<p>■収集事象の相違                  ・大飯は抽出した外部人為事象について記載している。</p>																																																																																																																																																																																																																																												

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>&lt;参考1&gt;</p> <p><b>基準1：当該原子炉施設に影響を与えるほど接近した場所に発生しない。</b></p> <p>発電所の立地点の自然環境は様ではなく、発生する自然現象は地域性があるため、発電所立地点において明らかに起こり得ない事象は対象外とする。</p> <p><b>基準2：ハザード進展・襲来が遅く、事前にそのリスクを予知・検知することでハザードを排除できる</b></p> <p>事象発生時の発電所への影響の進展が緩慢であって、影響の緩和又は排除の対策が容易に講じることが出来る事象は対象外とする。例えば、発電所で海岸の浸食の事象が発生しても、進展が遅いため補強工事等により侵食を食い止めることができる。</p> <p><b>基準3：当該原子炉施設の設計上、考慮された事象と比較して設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は当該原子炉施設の安全性が損なわれることがない。</b></p> <p>事象が発生しても、プラントへの影響が極めて限定的で炉心損傷事故のような重大な事故には繋がらない事象は対象外とする。例えば、外気温が上昇しても、屋外設備でも故障に至る可能性は小さく、また、冷却海水の温度が直ちに上昇しないことから冷房は維持できるので、影響は限定的である。</p> <p><b>基準4：影響が他の事象に包絡される。</b></p> <p>プラントに対する影響が同様とみなせる事象については、相対的に影響が大きいと判断される事象に包含して合理的に検討する。例えば、地滑り、山崩れ、崖崩れ等は程度の差はあれ同じ影響を与える事象であるので、まとめて検討できる。</p> <p><b>基準5：発生頻度が他の事象と比較して非常に低い。</b></p> <p>タービンミサイル、航空機落下の評価では発生頻度が低い事象（10-7/年以下）は考慮すべき事象の対象外としており、同様に発生頻度がごく稀な事象は対象外とする。</p> <p><b>基準6：自然現象に該当しない。</b></p> <p>自然現象に該当しないものについては、対象外とする。</p>			<p>■検討プロセスの相違に伴う記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は海外での評価手法に基づき、自然災害のスクリーニングを実施しており、その除外基準について記載している。</li> </ul>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.2</p> <p style="text-align: center;">竜巻事象に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定</p> <p>(1) 構造物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出</p> <p>竜巻事象により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例、国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。</p> <p>①風荷重及び気圧差荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>②飛来物の衝撃荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>③風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重を組み合わせた荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>④竜巻により取水口周辺の海に飛散した資機材等による取水口閉塞</p> <p>⑤竜巻襲来後のがれき散乱によるアクセス性や作業性の悪化</p> <p>(2) 評価対象設備の選定</p> <p>(1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す建屋及び屋外設置の設備等を評価対象設備として選定した。ただし、屋内設備については、飛来物の建屋外壁貫通を考慮すると屋内設備に影響が及ぶ可能性が考えられるため、地上1階以上かつ原子炉格納容器外の機器については破損を前提とする。</p> <p>①風荷重及び気圧差荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>&lt;建屋&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋（原子炉棟、付属棟）</li> <li>・制御建屋</li> <li>・タービン建屋</li> </ul> <p>&lt;屋外設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部電源系（275kV開閉所、66kV開閉所、変圧器、送電線）</li> <li>・軽油タンク</li> <li>・排気筒</li> <li>・非常用ガス処理系（屋外露出部）</li> <li>・復水貯蔵タンク</li> </ul>	<p style="text-align: right;">補足(1)</p> <p style="text-align: center;">竜巻事象に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定</p> <p>(1) 構造物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出</p> <p>竜巻事象により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例、国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。</p> <p>①風荷重及び気圧差荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>②飛来物の衝撃荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>③風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重を組み合わせた荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>④竜巻により取水口周辺の海に飛散した資機材等による取水口閉塞</p> <p>⑤竜巻襲来後のがれき散乱によるアクセス性や作業性の悪化</p> <p>(2) 評価対象設備の選定</p> <p>(1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す建屋及び屋外設置の設備等を評価対象設備として選定した。ただし、屋内設備については、飛来物の建屋外壁貫通を考慮すると屋内設備に影響が及ぶ可能性が考えられるため、飛来物が直接衝突する壁は損傷し、その一つ内側の壁との間に設置されている設備等を対象とする。</p> <p>①風荷重及び気圧差荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>&lt;建屋&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋</li> <li>・原子炉補助建屋</li> <li>・タービン建屋</li> <li>・ディーゼル発電機建屋</li> <li>・循環水ポンプ建屋</li> <li>・電気建屋</li> </ul> <p>&lt;屋外設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部電源系（275kV開閉所、66kV開閉所（後備用）、変圧器、送電線）</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽</li> <li>・排気筒</li> </ul>	<p>【女川】</p> <p>■評価方法の相違</p> <p>・泊では、飛来物が直接衝突する壁のみの貫通を想定している。（東海第二、島根と同様）</p> <p>【女川】</p> <p>■評価対象設備の相違</p> <p>（以下、相違理由説明を省略）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4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>・非常用ディーゼル発電機等の付属設備（排気消音器等）</li> <li>・原子炉補機冷却海水系</li> <li>・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系</li> <li>・タービン補機冷却海水系</li> <li>・循環水系</li> </ul> <p>&lt;屋内設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室換気空調系</li> <li>・計測制御電源室換気空調系</li> <li>・原子炉補機室空調系</li> <li>・原子炉建屋給排気隔離弁</li> </ul> <p>②飛来物の衝撃荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>&lt;建屋&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋（原子炉棟，付属棟）</li> <li>・制御建屋</li> <li>・タービン建屋</li> </ul> <p>&lt;屋外設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所，変圧器，送電線）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・排気筒</li> <li>・非常用ガス処理系（屋外露出部）</li> <li>・復水貯蔵タンク</li> <li>・非常用ディーゼル発電機等の付属設備（排気ファン，吸気口等）</li> <li>・原子炉補機冷却海水系</li> <li>・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系</li> <li>・タービン補機冷却海水系</li> <li>・循環水系</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ディーゼル発電機の付属機器（排気消音器等）</li> <li>・主蒸気逃がし弁消音器</li> <li>・主蒸気安全弁排気管</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ排気管</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽ベント管</li> </ul> <p>&lt;屋内設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・制御用空気圧縮機室換気装置</li> <li>・電動補助給水ポンプ室換気装置</li> <li>・ディーゼル発電機室換気装置</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ室換気装置</li> <li>・主蒸気管室換気装置</li> <li>・補助建屋空調装置</li> <li>・安全補機開閉器室空調装置</li> <li>・蓄電池室排気装置</li> <li>・中央制御室空調装置</li> <li>・試料採取室空調装置</li> </ul> <p>②飛来物の衝撃荷重による建屋や設備等の損傷</p> <p>&lt;建屋&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋</li> <li>・原子炉補助建屋</li> <li>・タービン建屋</li> <li>・ディーゼル発電機建屋</li> <li>・循環水ポンプ建屋</li> <li>・電気建屋</li> </ul> <p>&lt;屋外設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所（後備用），変圧器，送電線）</li> <li>・排気筒</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ディーゼル発電機の付属機器（排気消音器等）</li> <li>・主蒸気逃がし弁消音器</li> <li>・主蒸気安全弁排気管</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ排気管</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽ベント管</li> </ul>	<p>相違理由</p> <p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室換気空調系⇄中央制御室空調装置</li> </ul> <p>（以下，相違理由説明を省略）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>&lt;屋内設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却水系サージタンク</li> <li>・ほう酸水注入系</li> <li>・可燃性ガス濃度制御系</li> <li>・非常用ガス処理系</li> <li>・原子炉建屋給排気隔離弁</li> <li>・原子炉補機室換気空調系</li> <li>・非常用ディーゼル発電設備</li> <li>・燃料デイトンク</li> <li>・残留熱除去系熱交換器</li> <li>・気体廃棄物処理系</li> <li>・タービン補機冷却水サージタンク</li> <li>・タービン及び発電機</li> </ul> <p>③風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重を組み合わせた荷重による建屋や設備等の損傷</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・①及び②にて選定した設備等</li> </ul> <p>④竜巻により取水口周辺の海に飛散した資機材等による取水口閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・取水口</li> </ul>	<p>&lt;屋内設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・炉内核計測装置の付属機器</li> <li>・制御用空気圧縮装置</li> <li>・補助給水設備</li> <li>・1次系純水タンク</li> <li>・ブローダウン設備</li> <li>・制御棒駆動装置電源</li> <li>・原子炉トリップ遮断器盤</li> <li>・制御棒制御装置</li> <li>・主蒸気管室空調装置</li> <li>・主蒸気管等</li> <li>・燃料取替用水ピット</li> <li>・原子炉補機冷却水サージタンク</li> <li>・空調用冷水膨張タンク</li> <li>・補助建屋空調装置</li> <li>・安全補機開閉器室空調装置</li> <li>・蓄電池室排気装置</li> <li>・中央制御室空調装置</li> <li>・試料採取室空調装置</li> <li>・ディーゼル発電機</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タービン及び発電機</li> <li>・給水設備</li> <li>・循環水ポンプ</li> <li>・原子炉補機冷却海水ポンプ</li> <li>・2次系設備及び電気系設備の制御盤</li> </ul> <p>③風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重を組み合わせた荷重による建屋や設備等の損傷</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・①及び②にて選定した設備等</li> </ul> <p>④竜巻により取水口周辺の海に飛散した資機材等による取水口閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・取水口</li> </ul> <p>⑤竜巻襲来後のがれき散乱によるアクセス性や作業性の悪化              —（アクセスルート）</p>	<p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用ディーゼル発電設備⇔ディーゼル発電機</li> </ul> <p>（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】</p> <p>■記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は、(1)で抽出した各建屋・機能喪失モードに対し、評価対象設備が無い場合には、「—」として記載。</li> </ul>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) 起因事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①風荷重及び気圧差荷重による建屋や設備等の損傷                      建屋及び屋内外設備に対する風荷重及び気圧差荷重により発生可能性のあるシナリオは以下のとおり。                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋                      原子炉建屋（原子炉棟、付属棟）は十分な厚さを有した鉄筋コンクリート造であり、風荷重よりも大きい地震荷重に対して設計されていることから、極めて発生することが稀な設計基準を超える風荷重を想定しても建屋の頑健性は維持されたと考えるため、シナリオの選定は不要である。                      また、風荷重に加えて気圧差荷重が作用した場合であっても、風荷重と気圧差荷重を組み合わせた荷重は、原子炉建屋設計時の地震荷重よりも小さく、建屋の頑健性は維持されたと考えるため、シナリオの選定は不要である。                      ただし、原子炉建屋原子炉棟外壁に設置されているブローアウトパネルは建屋内外の差圧による開放に至る場合に「計画外停止」に至るシナリオを選定する。</p> <p>・制御建屋                      原子炉建屋同様、制御建屋は十分な厚さを有した鉄筋コンクリート造であり、風荷重よりも大きい地震荷重に対して設計されていることから、極めて発生することが稀な設計基準を超える風荷重を想定しても建屋の頑健性は維持されたと考えられる。また、風荷重に加えて気圧差荷重が作用した場合であっても、風荷重と気圧差荷重を組み合わせた荷重は、制御建屋設計時の地震荷重よりも小さく、建屋の頑健性は維持されたと考えるため、シナリオの選定は不要である。</p>	<p>(3) 起因事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①風荷重及び気圧差荷重による建屋や設備等の損傷                      建屋及び屋内外設備に対する風荷重及び気圧差荷重により発生可能性のあるシナリオは以下のとおり。                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋                      原子炉建屋は十分な厚さを有した鉄筋コンクリート造であり、風荷重よりも大きい地震荷重に対して設計されていることから、極めて発生することが稀な設計基準を超える風荷重を想定しても建屋の頑健性は維持されたと考えるため、シナリオの選定は不要である。                      また、風荷重に加えて気圧差荷重が作用した場合であっても、風荷重と気圧差荷重を組み合わせた荷重は、原子炉建屋設計時の地震荷重よりも小さく、建屋の頑健性は維持されたと考えるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・原子炉補助建屋                      原子炉建屋同様、原子炉補助建屋は十分な厚さを有した鉄筋コンクリート造であり、風荷重よりも大きい地震荷重に対して設計されていることから、極めて発生することが稀な設計基準を超える風荷重を想定しても建屋の頑健性は維持されたと考えられる。また、風荷重に加えて気圧差荷重が作用した場合であっても、風荷重と気圧差荷重を組み合わせた荷重は、原子炉補助建屋設計時の地震荷重よりも小さく、建屋の頑健性は維持されたと考えるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・ディーゼル発電機建屋                      原子炉建屋同様、ディーゼル発電機建屋は十分な厚さを有した鉄筋コンクリート造であり、風荷重よりも大きい地震荷重に対して設計されていることから、極めて発生することが稀な設計基準を超える風荷重を想定しても建屋の頑健性は維持されたと考えられる。また、風荷重に加えて気圧差荷重が作用した場合であっても、風荷重と気圧差荷重を組み合わせた荷重は、ディーゼル発電機建屋設計時の地震荷重よりも小さく、建屋の頑健性は維持されたと考えるため、シナリオの選定は不要である。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】                      ■個別評価による相違                      ・施設構造が異なることにより機能喪失によるシナリオも異なる。                      （以下、相違理由説明を省略）</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・タービン建屋                      タービン建屋は、建屋上層部は鉄骨造である。万一、風荷重及び気圧差荷重による破損に至るような場合に、建屋最上階に設置しているタービンや発電機に影響が及び「非隔離事象」に至るシナリオ                      また、タービン補機冷却水サージタンクに影響が及び「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所、66kV 開閉所、変圧器、送電線）                      風荷重及び気圧差荷重により 275kV 開閉所、66kV 開閉所、変圧器又は送電線に影響が及び「外部電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>・軽油タンク                      軽油タンクは地下に設置されており、風荷重の影響を受けないことから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定しても軽油タンクの頑健性は維持されたと考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・排気筒                      排気筒は風荷重に対して裕度を持った設計がなされていることから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定しても排気筒の頑健性は維持されたと考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p>	<p>・タービン建屋                      タービン建屋は、建屋上層部は鉄骨造である。万一、風荷重及び気圧差荷重による破損に至るような場合に、建屋上層階に設置しているタービンや発電機が物理的に損傷し、機能喪失することで、「過渡事象」に至るシナリオ。                      また、建屋上層階に設置している給水設備が物理的に損傷し、機能喪失することで、「主給水流量喪失」に至るシナリオ。</p> <p>・循環水ポンプ建屋                      循環水ポンプ建屋上層部は鉄骨造である。万一、風荷重及び気圧差荷重による破損に至るような場合に、建屋上層階に設置している循環水ポンプが物理的に損傷し、機能喪失することで、「過渡事象」又は「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・電気建屋                      原子炉建屋同様、電気建屋は十分な厚さを有した鉄筋コンクリート造であり、風荷重よりも大きい地震荷重に対して設計されていることから、極めて発生することが稀な設計基準を超える風荷重を想定しても建屋の頑健性は維持されたと考えられる。また、風荷重に加えて気圧差荷重が作用した場合であっても、風荷重と気圧差荷重を組み合わせた荷重は、電気建屋設計時の地震荷重よりも小さく、建屋の頑健性は維持されたと考えるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所、66kV 開閉所（後備用）、変圧器、送電線）                      風荷重及び気圧差荷重により 275kV 開閉所、66kV 開閉所（後備用）、変圧器又は送電線が物理的に損傷し、機能喪失することで、「外部電源喪失」に至るシナリオ。</p> <p>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽                      ディーゼル発電機燃料油貯油槽は地下に設置されており、風荷重の影響を受けないことから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定してもディーゼル発電機燃料油貯油槽の頑健性は維持されたと考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・排気筒                      排気筒は風荷重に対して裕度を持った設計がなされていることから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定しても排気筒の頑健性は維持されたと考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p>	<p>【女川】                      ■表現の相違                      ・泊は、竜巻の影響を受ける設備等が建屋の最上階に設置されているとは限らないため、「上層」階という表現で統一している。（以下、相違理由説明を省略）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・非常用ガス処理系（屋外露出部）                      非常用ガス処理系（屋外露出部）は風荷重に対して裕度を持った設計がなされていることから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定しても非常用ガス処理系の屋外配管の頑健性は維持されると考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・復水貯蔵タンク                      風荷重及び気圧差荷重により復水貯蔵タンクが損傷した場合、復水補給水系の喪失により「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>・非常用ディーゼル発電機等の付属機器                      風荷重により非常用ディーゼル発電機等の付属機器が損傷した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>・原子炉補機冷却海水系                      風荷重により原子炉補機冷却海水系が損傷した場合、原子炉補機冷却海水系の機能喪失による「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ</p> <p>・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系                      風荷重により高圧炉心スプレィ補機冷却海水系が損傷した場合、高圧炉心スプレィ系の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>・タービン補機冷却海水系                      風荷重によりタービン補機冷却海水系が損傷した場合、タービン補機冷却水系喪失による「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ</p> <p>・循環水系                      風荷重により循環水系が損傷した場合、復水器真空度喪失による「隔離事象」に至るシナリオ</p>	<p>・ディーゼル発電機の付属機器                      ディーゼル発電機の付属機器は風荷重に対して裕度を持った設計がなされていることから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定してもディーゼル発電機の付属機器の頑健性は維持されると考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・主蒸気逃がし弁消音器                      主蒸気逃がし弁消音器は風荷重に対して裕度を持った設計がなされていることから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定しても主蒸気逃がし弁消音器の頑健性は維持されると考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・主蒸気安全弁排気管                      主蒸気安全弁排気管は風荷重に対して裕度を持った設計がなされていることから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定しても主蒸気安全弁排気管の頑健性は維持されると考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・タービン動補助給水ポンプ排気管                      タービン動補助給水ポンプ排気管は風荷重に対して裕度を持った設計がなされていることから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定してもタービン動補助給水ポンプ排気管の頑健性は維持されると考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽ベント管                      ディーゼル発電機燃料油貯油槽ベント管は風荷重に対して裕度を持った設計がなされていることから、発生することが極めて稀な設計基準を超える風荷重を想定してもディーゼル発電機燃料油貯油槽ベント管の頑健性は維持されると考えられるため、シナリオの選定は不要である。</p>	<p>【女川】                      ■評価結果の相違                      ・泊は、6条での検討結果を踏まえ、設計基準を超える風荷重を想定しても頑健性は維持されると判断している。</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>&lt;屋内設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央制御室換気空調系                      中央制御室換気空調系は、制御建屋に設置されており、気圧差荷重によりダクト、ファン、ダンパ等の損傷が考えられる。中央制御室換気空調系が損傷した場合、中央制御室換気空調系が機能喪失し、「計画外停止」に至るシナリオ                      なお、それらの設備の損傷により中央制御室の換気が困難になった場合、中央制御室の温度が上昇するが、即、中央制御室の機器へ影響が及ぶことはなく、また、竜巻の影響は瞬時であり、竜巻襲来後の対応は十分可能であるため計測・制御系喪失により制御不能に至るシナリオの選定は不要である。</li> <li>計測制御電源室換気空調系                      気圧差荷重により計測制御電源室換気空調系が損傷した場合、計測制御電源室換気空調系の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ</li> <li>原子炉補機室空調系                      気圧差荷重により原子炉補機室空調系が損傷した場合、原子炉補機室空調系の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ</li> </ul>	<p>&lt;屋内設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>制御用空気圧縮機室換気装置                      気圧差荷重により制御用空気圧縮機室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</li> <li>電動補助給水ポンプ室換気装置                      気圧差荷重により電動補助給水ポンプ室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</li> <li>ディーゼル発電機室換気装置                      気圧差荷重によりディーゼル発電機室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</li> <li>タービン動補助給水ポンプ室換気装置                      気圧差荷重によりタービン動補助給水ポンプ室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</li> <li>主蒸気管室換気装置                      気圧差荷重により主蒸気管室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</li> <li>補助建屋空調装置                      気圧差荷重により補助建屋空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで「手動停止」に至るシナリオ。</li> <li>安全補機開閉器室空調装置                      気圧差荷重により安全補機開閉器室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</li> <li>蓄電池室排気装置                      気圧差荷重により蓄電池室排気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央制御室空調装置                      中央制御室空調装置は、原子炉補助建屋に設置されており、気圧差荷重によりダクト、ファン、ダンパ等の損傷が考えられる。中央制御室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。                      なお、それらの設備の損傷により中央制御室の換気が困難になった場合、中央制御室の温度が上昇するが、即、中央制御室の機器へ影響が及ぶことはなく、また、竜巻の影響は瞬時であり、竜巻襲来後の対応は十分可能であるため複数の信号系損傷により制御不能に至るシナリオの選定は不要である。</li> <li>試料採取室空調装置                      気圧差荷重により試料採取室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</li> </ul>	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <span style="color: green;">■</span> 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・原子炉建屋給排気隔離弁                      気圧差荷重により原子炉建屋給排気隔離弁が損傷した場合、原子炉建屋給排気隔離弁の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>②飛来物の衝撃荷重による建屋や設備等の損傷                      建屋及び屋内外設備に対する飛来物の衝撃荷重により発生可能性のあるシナリオは以下のとおり。                      &lt;建屋&gt;                      飛来物が建屋外壁を貫通することにより、屋内設備に波及的影響を及ぼすことが考えられるが、発生可能性のあるシナリオについては、&lt;屋内設備&gt;で選定する。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所，変圧器，送電線）                      風荷重により発生可能性のあるシナリオと同様</p> <p>・排気筒                      飛来物の衝撃荷重により排気筒が損傷した場合、「隔離事象」に至るシナリオ</p> <p>・非常用ガス処理系（屋外露出部）                      飛来物の衝撃荷重により非常用ガス処理系（屋外露出部）が損傷した場合、「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>・復水貯蔵タンク                      風荷重により発生可能性のあるシナリオと同様</p> <p>・非常用ディーゼル発電機等の付属機器                      風荷重により発生可能性のあるシナリオと同様</p> <p>・原子炉補機冷却海水系                      風荷重により発生可能性のあるシナリオと同様</p> <p>・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系                      風荷重により発生可能性のあるシナリオと同様</p> <p>・タービン補機冷却海水系                      風荷重により発生可能性のあるシナリオと同様</p>	<p>②飛来物の衝撃荷重による建屋や設備等の損傷                      建屋及び屋内外設備に対する飛来物の衝撃荷重により発生可能性のあるシナリオは以下のとおり。                      &lt;建屋&gt;                      飛来物が建屋外壁を貫通することにより、屋内設備に波及的影響を及ぼすことが考えられるが、発生可能性のあるシナリオについては、&lt;屋内設備&gt;で選定する。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所（後備用），変圧器，送電線）                      風荷重により発生可能性のあるシナリオと同様。</p> <p>・排気筒                      飛来物の衝撃荷重により排気筒が損傷した場合、<b>アンユラス空気浄化設備が機能喪失することで、「手動停止」</b>に至るシナリオ。</p> <p>・ディーゼル発電機の付属機器                      飛来物の衝撃荷重によりディーゼル発電機の付属機器が損傷した場合、ディーゼル発電機が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p> <p>・主蒸気逃がし弁消音器                      飛来物の衝撃荷重により主蒸気逃がし弁消音器が損傷した場合、主蒸気逃がし弁が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・主蒸気安全弁排気管                      飛来物の衝撃荷重により主蒸気安全弁排気管が損傷した場合、主蒸気安全弁が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・タービン動補助給水ポンプ排気管                      飛来物の衝撃荷重によりタービン動補助給水ポンプ排気管が損傷した場合、タービン動補助給水ポンプが機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p>	<p>【女川】                      ■設計の相違                      ・泊は、風荷重に対しては十分裕度のある設計となっておりシナリオの選定は不要としているが、飛来物の衝突荷重に対しては、女川と同様にシナリオとして選定している。</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・循環水系                      風荷重により発生可能性のあるシナリオと同様</p> <p>&lt;屋内設備&gt;</p>	<p>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽ベント管                      飛来物の衝撃荷重によりディーゼル発電機燃料油貯油槽ベント管が損傷した場合、ディーゼル発電機が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p> <p>&lt;屋内設備&gt;</p> <p>・炉内核計測装置                      原子炉建屋に設置している炉内核計測装置の付属機器が建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により損傷した場合、炉内核計測装置が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・制御用空気圧縮装置                      原子炉建屋に設置している制御用空気圧縮装置が建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・補助給水設備                      原子炉建屋に設置している補助給水設備が建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・1次系純水タンク                      原子炉建屋に設置している1次系純水タンクが建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・ブローダウン設備                      原子炉建屋に設置しているブローダウン設備が建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・制御棒駆動装置電源                      原子炉建屋に設置している制御棒駆動装置電源が建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・原子炉トリップ遮断器盤                      原子炉建屋に設置している原子炉トリップ遮断器盤が建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・制御棒制御装置                      原子炉建屋に設置している制御棒制御装置が建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・主蒸気管室空調装置                      原子炉建屋に設置している主蒸気管室空調装置に建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>原子炉建屋最上階に設置している原子炉補機冷却水系のサージタンクに建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ、原子炉補機室換気空調系に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「計画外停止」に至るシナリオ、原子炉建屋給排気隔離弁に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「計画外停止」に至るシナリオ、ほう酸水注入系に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「計画外停止」に至るシナリオ、可燃性ガス濃度制御系に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合「計画外停止」に至るシナリオ、</p>	<p>・主蒸気管等                      原子炉建屋に設置している主蒸気管等が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「2次冷却系の破断」又は「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・燃料取替用水ピット                      原子炉建屋に設置している燃料取替用水ピットが建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・原子炉補機冷却水サージタンク                      原子炉建屋に設置している原子炉補機冷却水サージタンクが建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「原子炉補機冷却機能喪失」に至るシナリオ。</p> <p>・空調用冷水膨張タンク                      原子炉建屋に設置している空調用冷水膨張タンクが建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・補助建屋空調装置                      原子炉補助建屋に設置している補助建屋空調装置に建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・安全補機開閉器室空調装置                      原子炉補助建屋に設置している安全補機開閉器室空調装置が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・蓄電池室排気装置                      原子炉補助建屋に設置している蓄電池室排気装置が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・中央制御室空調装置                      原子炉補助建屋に設置している中央制御室空調装置が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「手動停止」に至るシナリオ。                      なお、中央制御室の換気が困難になった場合、中央制御室の温度が上昇するが、即、中央制御室の機器へ影響が及ぶことはなく、また、竜巻の影響は瞬時であり、竜巻襲来後の対応は十分可能であるため複数の信号系損傷により制御不能に至るシナリオの選定は不要である。</p> <p>・試料採取室空調装置                      原子炉補助建屋に設置している試料採取室空調装置が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失すること                      で、「手動停止」に至るシナリオ。</p>	<p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・泊は他の記載と表現を統一している。</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>非常用ガス処理系に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「計画外停止」に至るシナリオ、非常用ディーゼル発電設備に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ、</p> <p>燃料デイトンクに建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ、残留熱除去系熱交換器に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>タービン建屋に設置している気体廃棄物処理系に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「隔離事象」に至るシナリオ、</p> <p>タービン建屋に設置しているタービンや発電機に建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「非隔離事象」に至るシナリオ、タービン補機冷却水サージタンクに建屋外壁を貫通した飛来物が衝突して機能喪失した場合、「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ</p>	<p>・ディーゼル発電機                  ディーゼル発電機建屋に設置しているディーゼル発電機が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p> <p>・タービン及び発電機                  タービン建屋に設置しているタービンや発電機が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「過渡事象」に至るシナリオ。</p> <p>・給水設備                  タービン建屋に設置している給水設備が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「主給水流量喪失」に至るシナリオ。</p> <p>・循環水ポンプ                  循環水ポンプ建屋に設置している循環水ポンプが建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「過渡事象」又は「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・原子炉補機冷却海水ポンプ                  取水ピットポンプ室に設置している原子炉補機冷却海水ポンプが建屋外壁を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「原子炉補機冷却機能喪失」に至るシナリオ。外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p> <p>・2次系設備及び電気系設備の制御盤                  電気建屋に設置している2次系設備や電気系設備の制御盤が建屋外壁や天井を貫通した飛来物の衝突により物理的に損傷し、機能喪失することで、「過渡事象」又は「手動停止」に至るシナリオ。</p>	<p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違</p> <p>・泊は他の記載と表現を統一している。</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>③風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重を組み合わせた荷重による建屋や設備等の損傷                  建屋及び屋内外設備に対する<b>組み合わせ</b>荷重により発生可能性のあるシナリオについては、①、②に包絡される。</p> <p>④竜巻により取水口周辺の海に飛散した資機材等による取水口閉塞                  竜巻により飛散した資機材、車両等が取水口周辺の海に入り取水口を閉塞させる可能性があるが、取水口は呑み口が広く、閉塞させるほどの資機材や車両等の飛散は考えられないことから考慮不要とする。</p> <p>⑤竜巻襲来後のがれき散乱によるアクセス性や作業性の悪化                  竜巻襲来後のがれき散乱により屋外現場へのアクセス性や屋外での作業性に影響が及ぶ可能性があるものの、設計基準事故対処設備のみで対応可能なシナリオであれば基本的に屋外現場対応はなく、仮にアクセス性や屋外作業へ影響が<b>およんだ</b>場合であっても問題はない。                  そのため①～④の影響評価の結果として、可搬型代替交流電源設備の接続といった屋外での作業が必要となるケースが確認された場合に、別途、詳細検討するものとする。</p> <p>(4) 起回事象の特定                  (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重に対するの裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。                  ①風荷重及び気圧差荷重による建屋や設備等の損傷                  &lt;建屋&gt;                  建屋内外差圧の発生に伴う原子炉建屋外側ブローアウトパネルの開放による計画外停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。                  タービン建屋上層部は鉄骨造であり、風荷重に対して設計上の配慮はなされているものの、想定を超える風荷重が建屋に作用した場合、建屋が損傷してタービン、発電機及びタービン補機冷却水サージタンクに影響を及ぼす可能性は否定できず、タービン建屋損傷に伴う<b>非隔離事象</b>、タービン・サポート系故障に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p>	<p>③風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重を組合せた荷重による建屋や設備等の損傷                  建屋及び屋内外設備に対する<b>組合せ</b>荷重により発生可能性のあるシナリオについては、①、②に包絡される。</p> <p>④竜巻により取水口周辺の海に飛散した資機材等による取水口閉塞                  竜巻により飛散した資機材、車両等が取水口周辺の海に入り取水口を閉塞させる可能性があるが、取水口は呑み口が広く、閉塞させるほどの資機材や車両等の飛散は考えられないことから考慮不要とする。</p> <p>⑤竜巻襲来後のがれき散乱によるアクセス性や作業性の悪化                  竜巻襲来後のがれき散乱により屋外現場へのアクセス性や屋外での作業性に影響が及ぶ可能性があるものの、設計基準事故対処設備のみで対応可能なシナリオであれば基本的に屋外現場対応はなく、仮にアクセス性や屋外作業へ影響が<b>及んだ</b>場合であっても問題はない。                  そのため①～④の影響評価の結果として、可搬型代替交流電源設備の接続といった屋外での作業が必要となるケースが確認された場合に、別途、詳細検討するものとする。</p> <p>(4) 起回事象の特定                  (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重に対するの裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。                  ①風荷重及び気圧差荷重による建屋や設備等の損傷                  &lt;建屋&gt;                  タービン建屋上層部は鉄骨造であり、風荷重に対して設計上の配慮はなされているものの、想定を超える風荷重が建屋に作用した場合、建屋が損傷してタービン、発電機及び給水設備に影響を及ぼす可能性は否定できず、タービン建屋損傷に伴う<b>過渡事象及び主給水流量喪失</b>に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。                  循環水ポンプ建屋上層部は鉄骨造であり、風荷重に対して設計上の配慮はなされているものの、想定を超える風荷重が建屋に作用した場合、建屋が損傷して<b>循環水ポンプ</b>に影響を及ぼす可能性は否定できず、<b>循環水ポンプ建屋損傷に伴う過渡事象又は手動停止</b>に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】                  ■記載表現の相違                  ・およんだ⇒及んだ</p> <p>【女川】                  ■個別評価による相違                  ・施設構造が異なることにより特定された起回事象も異なる。                  （以下、相違理由説明を省略）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>&lt;屋外設備&gt;</p> <p>外部電源系が損傷した場合、風荷重に対して設計上の配慮はなされているものの、想定を超える風荷重に対しては発生を否定できず、外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>復水貯蔵タンクが損傷した場合、復水補給水系が喪失し、計画外停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>非常用ディーゼル発電機等の付属機器が損傷した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、また、外部電源喪失の同時発生による全交流動力電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>原子炉補機冷却海水系が損傷した場合、最終ヒートシンク喪失に至るシナリオが考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>高圧炉心スプレイ補機冷却海水系が損傷した場合、高圧炉心スプレイ系の機能喪失による計画外停止に至るシナリオが考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>タービン補機冷却海水系が損傷した場合、タービン補機冷却水系喪失によるタービン・サポート系故障に至るシナリオが考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>循環水系が損傷した場合、復水器真空度喪失に伴う隔離事象に至るシナリオが考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>&lt;屋内設備&gt;</p>	<p>&lt;屋外設備&gt;</p> <p>外部電源系が損傷した場合、風荷重に対して設計上の配慮はなされているものの、想定を超える風荷重に対しては発生を否定できず、外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>&lt;屋内設備&gt;</p> <p>制御用空気圧縮機室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>電動補助給水ポンプ室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>ディーゼル発電機室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>タービン動補助給水ポンプ室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>主蒸気管室換気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>補助建屋空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>安全補機閉閉器室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p>	



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>中央制御室換気空調系が損傷した場合、中央制御室換気空調系が機能喪失し、計画外停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>計測制御電源室換気空調系が損傷した場合、計測制御電源室換気空調系が機能喪失し、計画外停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>原子炉補機室空調系が損傷した場合、原子炉補機室空調系が機能喪失し、計画外停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>②飛来物の衝撃荷重による建屋や設備等の損傷                      &lt;建屋&gt;                      原子炉建屋、制御建屋及びタービン建屋は、飛来物が建屋を貫通することにより、屋内設備に波及的影響を及ぼすが、&lt;屋内設備&gt;として起因事象を特定する。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      外部電源系が飛来物により損傷した場合、(4)①と同様に外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>排気筒が飛来物により損傷した場合、気体廃棄物処理系の機能喪失に伴う隔離事象に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>非常用ガス処理系が飛来物により損傷した場合、非常用ガス処理系の機能喪失による計画外停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>復水貯蔵タンクが飛来物により損傷した場合、(4)①と同様に復水補給水系が喪失し、計画外停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>非常用ディーゼル発電機等の付属機器が飛来物により損傷した場合、(4)①と同様に非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、また、外部電源喪失の同時発生による全交流動力電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>原子炉補機冷却海水系が飛来物により損傷した場合、(4)①と同様に原子炉補機冷却海水系の機能喪失による最終ヒートシンク喪失に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>高圧炉心スプレー補機冷却海水系が飛来物により損傷した場合、(4)①と同様に高圧炉心スプレー補機冷却海水系の機能喪失による計画外停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>タービン補機冷却海水系が飛来物により損傷した場合、(4)①</p>	<p>蓄電池室排気装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>中央制御室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>試料採取室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>②飛来物の衝撃荷重による建屋や設備等の損傷                      &lt;建屋&gt;                      原子炉建屋、原子炉補助建屋、タービン建屋、ディーゼル発電機建屋、循環水ポンプ建屋及び電気建屋は、飛来物が建屋を貫通することにより、屋内設備に波及的影響を及ぼすが、&lt;屋内設備&gt;として起因事象を特定する。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      外部電源系が飛来物により損傷した場合、(4)①と同様に外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>排気筒が飛来物により損傷した場合、アニュラス空気浄化装置が機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>ディーゼル発電機の付属機器が飛来物により損傷した場合、ディーゼル発電機が機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>主蒸気逃がし弁消音器が飛来物により損傷した場合、主蒸気逃がし弁が機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>主蒸気安全弁排気管が飛来物により損傷した場合、主蒸気安全弁が機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>タービン動補助給水ポンプ排気管が飛来物により損傷した場合、タービン動補助給水ポンプが機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p>	<p>【女川】                      ■記載表現の相違</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>と同様にタービン補機冷却水系喪失によるタービン・サポート系故障に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>循環水系が飛来物により機能喪失した場合、(4)①と同様に復水器真空度喪失に伴う隔離事象に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>&lt;屋内設備&gt;                      飛来物が原子炉建屋へ衝突し、貫通した場合、屋内設備の損傷の可能性を否定できないことから、                      原子炉補機冷却系の機能喪失に伴う最終ヒートシンク喪失、                      原子炉建屋給排気隔離弁の機能喪失に伴う計画外停止、                      原子炉補機室換気空調系の機能喪失に伴う計画外停止、                      ほう酸水注入系の機能喪失に伴う計画外停止、                      可燃性ガス濃度制御系の機能喪失に伴う計画外停止、                      非常用ガス処理系の機能喪失に伴う計画外停止、                      非常用ディーゼル発電設備の機能喪失に伴う非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、かつ、外部電源喪失の同時発生による全交流動力電源喪失、                      燃料デイトankの機能喪失に伴う非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、かつ、外部電源喪失の同時発生による全交流動力電源喪失、                      残留熱除去系熱交換器の機能喪失に伴う計画外停止</p> <p>は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>飛来物がタービン建屋へ衝突、貫通した場合、(4)①と同様にタービン、発電機の損傷に伴う非隔離事象、                      タービン補機冷却水系の機能喪失に伴うタービン・サポート系故障、                      気体廃棄物処理系の機能喪失に伴う隔離事象                      は考えられるため、起回事象として特定する。</p>	<p>ディーゼル発電機燃料油貯槽ベント管が飛来物により損傷した場合、ディーゼル発電機設備が機能喪失することで、手動停止に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>&lt;屋内設備&gt;                      飛来物が原子炉建屋へ衝突し、貫通した場合、屋内設備の損傷の可能性を否定できないことから、                      炉内核計測装置の機能喪失に伴う手動停止、                      制御用空気圧縮装置の機能喪失に伴う手動停止、                      補助給水設備の機能喪失に伴う手動停止、                      1次系純水タンクの機能喪失に伴う手動停止、                      ブローダウン設備の機能喪失に伴う手動停止、                      制御棒駆動装置電源の機能喪失に伴う手動停止、                      原子炉トリップ遮断器盤の機能喪失に伴う手動停止、                      制御棒制御装置の機能喪失に伴う手動停止、                      主蒸気管室空調装置の機能喪失に伴う手動停止、                      主蒸気管等の機能喪失に伴う2次冷却系の破断、                      燃料取替用ピットの機能喪失に伴う手動停止、                      原子炉補機冷却水サージタンクの機能喪失に伴う原子炉補機冷却機能喪失、                      空調用冷水膨張タンクの機能喪失に伴う手動停止                      は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>飛来物が原子炉補助建屋へ衝突し、貫通した場合、屋内設備の損傷の可能性を否定できないことから、                      補助建屋空調装置の機能喪失に伴う手動停止、                      安全補機開閉器室空調装置の機能喪失に伴う手動停止、                      蓄電池室排気装置の機能喪失に伴う手動停止、                      中央制御室空調装置の機能喪失に伴う手動停止、                      試料採取室空調装置の機能喪失に伴う手動停止、                      は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>飛来物がディーゼル発電機建屋へ衝突し、貫通した場合、屋内設備の損傷の可能性を否定できないことから、ディーゼル発電機の機能喪失に伴う手動停止は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>飛来物がタービン建屋へ衝突、貫通した場合、(4)①と同様にタービン、発電機の損傷に伴う過渡事象、                      給水設備の損傷に伴う主給水流量喪失                      は考えられるため、起回事象として特定する。</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>③風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重を組み合わせた荷重による建屋や設備等の損傷                      (3)③のとおり、建屋及び屋内外設備に対する組合せ荷重により発生可能性のあるシナリオについては、①、②に包絡されるため、起回事象として特定不要であると判断した。</p> <p>④竜巻により取水口周辺の海に飛散した資機材等による取水口閉塞                      (3)④のとおり、この損傷・機能喪失モードは考慮しないため、起回事象として特定しない。</p> <p>2. 炉心損傷事故シーケンスの特定                      1. にて設計基準を超える竜巻事象に対し発生可能性のある起回事象として以下を選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋外側ブローアウトパネルの開放に伴う計画外停止</li> <li>・タービン補機冷却水系の機能喪失に伴うタービン・サポート系故障</li> <li>・タービン、発電機の損傷に伴う非隔離事象</li> <li>・外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失</li> <li>・復水貯蔵タンクの損傷に伴う計画外停止</li> <li>・非常用ディーゼル発電機等の付属機器の損傷、かつ外部電源喪失の同時発生に伴う全交流動力電源喪失</li> <li>・原子炉補機冷却海水系の機能喪失に伴う最終ヒートシンク喪失</li> <li>・高圧炉心スプレイ補機冷却海水系の機能喪失に伴う計画外停止</li> <li>・タービン補機冷却海水系の機能喪失に伴うタービン・サポート系故障</li> <li>・循環水系の機能喪失に伴う隔離事象</li> <li>・中央制御室換気空調系の機能喪失に伴う計画外停止</li> <li>・計測制御電源室換気空調系の機能喪失に伴う計画外停止</li> <li>・原子炉補機室空調系の機能喪失に伴う計画外停止</li> <li>・原子炉建屋給排気隔離弁の機能喪失に伴う計画外停止</li> <li>・排気筒の損傷に伴う隔離事象</li> <li>・非常用ガス処理系の機能喪失に伴う計画外停止</li> <li>・原子炉補機冷却水系のサージタンクの損傷に伴う最終ヒートシンク喪失</li> </ul>	<p>飛来物が循環水ポンプ建屋へ衝突、貫通した場合、(4)①と同様に循環水ポンプの損傷に伴う過渡事象、手動停止は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>飛来物が電気建屋へ衝突し、貫通した場合、屋内設備の損傷の可能性を否定できないことから、2次系設備や電気系設備の制御盤の機能喪失に伴う手動停止は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>③風荷重、気圧差荷重及び飛来物の衝撃荷重を組合せた荷重による建屋や設備等の損傷                      (3)③のとおり、建屋及び屋内外設備に対する組合せ荷重により発生可能性のあるシナリオについては、①、②に包絡されるため、起回事象として特定不要であると判断した。</p> <p>④竜巻により取水口周辺の海に飛散した資機材等による取水口閉塞                      (3)④のとおり、この損傷・機能喪失モードは考慮しないため、起回事象として特定しない。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      1. にて設計基準を超える竜巻事象に対し発生可能性のある起回事象として以下を選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タービン、発電機の損傷に伴う過渡事象</li> <li>・給水設備の損傷に伴う主給水流量喪失</li> <li>・循環水ポンプの損傷に伴う過渡事象又は手動停止</li> <li>・外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失</li> <li>・制御用空気圧縮機室換気装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・電動補助給水ポンプ室換気装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・ディーゼル発電機室換気装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ室換気装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・主蒸気管室換気装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・補助建屋空調装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・安全補機開閉器室空調装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・蓄電池室排気装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・中央制御室空調装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・試料採取室空調装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・排気筒の損傷に伴う手動停止</li> <li>・ディーゼル発電機の付属機器の損傷に伴う手動停止</li> <li>・炉内核計測装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・制御用空気圧縮装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・補助給水設備の損傷に伴う手動停止</li> <li>・1次系純水タンクの損傷に伴う手動停止</li> <li>・ブローダウン設備の損傷に伴う手動停止</li> <li>・制御棒駆動装置電源の損傷に伴う手動停止</li> <li>・原子炉トリップ遮断器盤の損傷に伴う手動停止</li> </ul>	



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4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>・ほう酸水注入系の機能喪失に伴う計画外停止</li> <li>・可燃性ガス濃度制御系の損傷に伴う計画外停止</li> <li>・非常用ディーゼル発電設備の損傷、かつ外部電源喪失の同時発生に伴う全交流動力電源喪失</li> <li>・燃料デイトンクの損傷、かつ外部電源喪失の同時発生に伴う全交流動力電源喪失</li> <li>・残留熱除去系熱交換器の損傷に伴う計画外停止</li> <li>・気体廃棄物処理系の機能喪失に伴う隔離事象</li> </ul> <p>上記起回事象については、いずれも運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。</p> <p>よって、竜巻を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・制御棒制御装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・主蒸気管室空調装置の損傷に伴う手動停止</li> <li>・主蒸気管等の損傷に伴う2次冷却系の破断</li> <li>・燃料取替用水ピットの損傷に伴う手動停止</li> <li>・原子炉補機冷却水サージタンクの損傷に伴う原子炉補機冷却機能喪失</li> <li>・空調用冷水膨張タンクの損傷に伴う手動停止</li> <li>・ディーゼル発電機の損傷に伴う手動停止</li> <li>・2次系設備や電気系設備の制御盤の損傷に伴う手動停止</li> </ul> <p>上記起回事象については、いずれも運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。</p> <p>よって、竜巻を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.3</p> <p style="text-align: center;">凍結事象に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構築物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出                      低温事象により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例や国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①屋外タンク及び配管内流体の凍結                      ②ヒートシンク（海水）の凍結                      ③着水による送電線の相間短絡</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す屋外設置の設備等を評価対象設備として選定した。</p> <p>①屋外タンク及び配管内流体の凍結                      ・軽油タンク、非常用ディーゼル発電機等の燃料移送系（以下「軽油タンク等」という。）                      ・復水貯蔵タンク及び付属配管（以下「復水貯蔵タンク等」という。）                      ②ヒートシンク（海水）の凍結                      ・取水設備（海水）</p> <p>③着水による送電線の相間短絡                      ・送電線</p> <p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①屋外タンク及び配管内流体の凍結                      ・軽油タンク等の凍結                      低温によって軽油タンク等の軽油が凍結するとともに、以下③に示す外部電源喪失が発生している状況下においては、非常用ディーゼル発電機等の燃料デイトクの燃料枯渇により「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p>	<p style="text-align: right;">補足(2)</p> <p style="text-align: center;">凍結事象に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構築物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出                      低温事象により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例や国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①屋外タンク及び配管内流体の凍結                      ②ヒートシンク（海水）の凍結                      ③着水による送電線の相間短絡</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す屋外設置の設備等を評価対象設備として選定した。</p> <p>①屋外タンク及び配管内流体の凍結                      ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油貯油槽からサービスタンクまでの配管及び弁（以下「燃料油貯油槽等」という。）                      ②ヒートシンク（海水）の凍結                      ・取水設備（海水）</p> <p>③着水による送電線の相間短絡                      ・送電線</p> <p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①屋外タンク及び配管内流体の凍結                      ・燃料油貯油槽等の凍結                      低温によって燃料油貯油槽等の軽油が凍結した場合に、ディーゼル発電機設備が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に③の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然災害の抽出プロセスの相違</li> <li>・女川実績の反映（着色せず）</li> </ul> <p>（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記のとおり抽出プロセスが異なることから、記載方針（記載表現も含む）も全て女川を基本とする。</li> <li>・女川の実績反映（着色せず）</li> </ul> <p>（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・軽油タンク⇄ディーゼル発電機燃料油貯油槽</li> <li>・非常用ディーゼル発電機等の燃料移送系⇄ディーゼル発電機燃料油貯油槽からサービスタンクまでの配管及び弁</li> <li>・軽油タンク⇄燃料油貯油槽等</li> </ul> <p>（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>■設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊3は機能喪失により起回事象となりうるタンク類は屋内に設置されている（以下、相違理由説明を省略）</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>■評価方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は外部電源喪失後の非常用所内交流電源喪失による全交流動力電源喪失について</li> </ul>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・復水貯蔵タンク等の凍結                      低温によって復水貯蔵タンク等の保有水が凍結した場合、復水補給水系の喪失により「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>②ヒートシンク（海水）の凍結                      低温によって女川原子力発電所周辺の海水が凍結することは起こり得ないと考えられるため、この損傷・機能喪失モードは考慮しない。</p> <p>③着水による送電線の相間短絡                      ・送電線の地絡、短絡                      送電線や碼子へ着氷することによって相間短絡を起こし、「外部電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>(4) 起回事象の特定                      (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える凍結事象に対するの裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。</p> <p>①屋外タンク及び配管内流体の凍結                      ・軽油タンク等の凍結                      燃料移送系が凍結するような低温事象は、事前に予測が可能であり、燃料移送系の循環運転等による凍結防止対策が可能であることから、燃料移送系が凍結する可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>・復水貯蔵タンク等の凍結                      復水貯蔵タンクの保有水が凍結するような低温事象は、事前に予測が可能であり、復水貯蔵タンク等の循環運転等による凍結防止対策が可能であることから、保有水が凍結する可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>②ヒートシンク（海水）の凍結                      (3)②のとおり、この損傷・機能喪失モードは考慮しないため、起回事象として特定しない。</p> <p>③着水による送電線の相間短絡                      ・送電線の地絡、短絡</p>	<p>②ヒートシンク（海水）の凍結                      低温によって泊発電所周辺の海水が凍結することは起こり得ないと考えられるため、この損傷・機能喪失モードについては考慮しない。</p> <p>③着水による送電線の相間短絡                      ・送電線の地絡、短絡                      送電線や碼子へ着氷することによって相間短絡を起こし、「外部電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>(4) 起回事象の特定                      (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える凍結事象に対するの裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。</p> <p>①屋外タンク及び配管内流体の凍結                      ・燃料油貯油槽等の凍結                      ディーゼル発電機の燃料として使用している軽油は低温時の使用環境を考慮した油種としており、また、燃料油貯油槽等は地中に埋設されていることから、燃料油貯油槽等が凍結する可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>②ヒートシンク（海水）の凍結                      (3)②のとおり、この損傷・機能喪失モードは考慮しないため、起回事象として特定しない。</p> <p>③着水による送電線の相間短絡                      ・送電線の地絡、短絡</p>	<p>ては起回事象として扱っていない（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■設計の相違                      ・泊の凍結防止対策として、軽油の凍結対策および設備設計の考慮が施されている。</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>着氷に対して設計上の配慮はなされているものの、設計基準を超える低温事象に対しては発生を否定できず、送電線の損傷に伴う外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      1. にて設計基準を超える低温事象に対し発生可能性のある起回事象として外部電源喪失を特定したが、運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。                      よって、凍結を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>着氷に対して設計上の配慮はなされているものの、設計基準を超える低温事象に対しては発生を否定できず、送電線の相間短絡による外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      2. にて設計基準を超える低温事象に対し発生可能性のある起回事象として外部電源喪失を特定したが、運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。                      よって、凍結を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・泊では、(3)③と記載を統一している。</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.4</p> <p>積雪事象に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構築物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出                      積雪事象により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例や国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①建屋天井や屋外設備に対する積雪荷重                      ②着雪による送電線の相間短絡                      ③給気口等の閉塞                      ④積雪によるアクセス性や作業性の悪化</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す建屋及び屋外設置（屋外に面した設備含む。）の設備等を評価対象設備として選定した。</p> <p>①建屋天井や屋外設備に対する積雪荷重                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋（原子炉棟、附属棟）                      ・制御建屋                      ・タービン建屋</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所、66kV 開閉所、変圧器）</p>	<p style="text-align: right;">補足(3)</p> <p>積雪事象に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構築物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出                      積雪事象により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例や国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①建屋屋上や屋外設備に対する積雪荷重                      ②着雪による送電線の相間短絡                      ③給気口等の閉塞                      ④積雪によるアクセス性や作業性の悪化</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す建屋及び屋外設置（屋外に面した設備含む。）の設備等を評価対象設備として選定した。</p> <p>①建屋屋上や屋外設備に対する積雪荷重                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋                      ・原子炉補助建屋                      ・タービン建屋                      ・ディーゼル発電機建屋                      ・循環水ポンプ建屋                      ・電気建屋</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所、66kV 開閉所（後備用）、変圧器）</p>	<p>【大飯】                      ■設計方針の相違                      ・自然災害の抽出プロセスの相違                      ・女川実績の反映（着色せず）                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【大飯】                      ■記載方針の相違                      ・上記のとおり抽出プロセスが異なることから、記載方針（記載表現も含む）も全て女川を基本とする。                      ・女川の実績反映（着色せず）                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・泊3号は、建屋において積雪荷重がかかる箇所として、各建屋の屋上という表現で統一している。（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■設備名称の相違                      ・制御建屋⇔原子炉補助建屋                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>■評価対象設備の相違                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■設備名称の相違                      ・66kV 開閉所⇔66kV 開閉所（後備用）                      （以下、相違理由説明を省略）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>①建屋天井や屋外設備に対する積雪荷重                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋</p>	<p>・軽油タンク、非常用ディーゼル発電機等の燃料移送系（以下「軽油タンク等」という。）                      ・非常用ディーゼル発電機等の付属機器（排気消音器等）                      ・復水貯蔵タンク                      ・原子炉補機冷却海水系                      ・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系                      ・タービン補機冷却海水系                      ・循環水系</p> <p>②着雪による送電線の相間短絡                      ・送電線</p> <p>③給気口等の閉塞                      ・非常用ディーゼル発電機等の付属機器（給気口、吸気口）                      ・中央制御室換気空調系（給気口）                      ・計測制御電源室換気空調系（給気口）                      ・原子炉補機冷却海水系（電動機）                      ・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系（電動機）                      ・タービン補機冷却海水系（電動機）                      ・循環水系（電動機）</p> <p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p>	<p>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽及び付属配管（以下「燃料油貯油槽等」という。）                      ・ディーゼル発電機の付属機器（排気消音器等）                      ・主蒸気逃がし弁消音器                      ・主蒸気安全弁排気管                      ・タービン動補助給水ポンプ排気管</p> <p>②着雪による送電線の相間短絡                      ・送電線</p> <p>③給気口等の閉塞                      ・ディーゼル発電機の付属機器（給気口、吸気口）                      ・原子炉建屋給気ガラリ（外気取入口）                      ・主蒸気管室給気ガラリ（外気取入口）</p> <p>④積雪によるアクセス性や作業性の悪化                      ー（アクセスルート）</p> <p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①建屋屋上や屋外設備に対する積雪荷重                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋                      原子炉建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、その直下に設置している燃料取替用水ピットが物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p>	<p>■設備名称の相違                      ・軽油タンク⇔ディーゼル発電機燃料油貯油槽                      ・燃料移送系⇔付属配管                      ・非常用ディーゼル発電機等⇔ディーゼル発電機（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■記載方針の相違                      ・泊は、(1)で抽出した各建屋・機能喪失モードに対し、評価対象設備が無い場合には、「ー」として記載。</p> <p>【女川】                      ■表現の相違                      ・泊は、屋上が崩落した場合に影響を受ける設備等が建屋の最上階に設置されているとは限らないため、「その直下に」という表現で統一している。（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■個別評価による相違                      ・施設構造が異なることにより機能喪失によるシナリオも異なる。                      （以下、相違理由説明を省略）</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>原子炉建屋の天井が積雪荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している原子炉補機冷却水系のサージタンクが物理的に損傷し、機能喪失することで、原子炉補機冷却水系が喪失し、「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ</p> <p>原子炉建屋付属棟屋上が積雪荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している燃料デイトンクが全数機能喪失した場合で、かつ外部電源喪失に至っているとすると、非常用ディーゼル発電機の機能喪失により「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>原子炉建屋付属棟屋上が積雪荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している原子炉建屋排気隔離弁の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>【比較のため、次ページより引用】</p> <p>・制御建屋                  制御建屋の天井が積雪荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している中央制御室が物理的又は積雪（雪融け水含む。）の影響により機能喪失し、計測・制御系機能喪失に至るシナリオ。その後、中央制御室の下階に位置している直流電源設備が内部溢水により機能喪失に至るシナリオ</p>	<p>原子炉建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、その直下に設置している原子炉補機冷却水サージタンクが物理的に損傷し、機能喪失することで、「原子炉補機冷却機能喪失」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、その直下に設置している主蒸気管等が物理的に損傷し、機能喪失することで、「2次冷却系の破断」又は「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているアニュラス空気浄化設備が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、その直下に設置している空調用冷水膨張タンクが物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・原子炉補助建屋                  原子炉補助建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、その直下に設置している中央制御室が物理的又は積雪（雪融け水含む。）の影響により機能喪失し、「複数の信号系損傷」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉補助建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、その直下に設置している補助建屋空調装置、安全補機閉閉器室空調装置、蓄電池室空調装置、中央制御室空調装置又は試料採取室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・ディーゼル発電機建屋                  ディーゼル発電機建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているディーゼル発電機が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に②の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p>	<p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違                  ・原子炉補機冷却水系のサージタンク⇔原子炉補機冷却水サージタンク                  （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>■起回事象名称の相違                  ・最終ヒートシンク喪失⇔原子炉補機冷却機能喪失                  （以下、相違理由説明を省略）</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・タービン建屋 タービン建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、<b>建屋最上階</b>に設置しているタービンや発電機に影響が及び「<b>非隔離事象</b>」に至るシナリオ タービン建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、<b>建屋最上階</b>に設置しているタービン補機冷却水サージタンクに影響が及び「<b>タービン・サポート系故障</b>」に至るシナリオ</p> <p>・制御建屋 制御建屋の天井が積雪荷重により崩落した場合に、<b>建屋最上階</b>に設置している中央制御室が物理的又は積雪（雪融け水含む。）の影響により機能喪失し、計測・制御系機能喪失に至るシナリオ。その後、中央制御室の下階に位置している直流電源設備が内部溢水により機能喪失に至るシナリオ</p> <p>&lt;屋外設備&gt; ・軽油タンク等 軽油タンク室頂版が積雪荷重により崩落した場合に、<b>軽油タンク機能喪失</b>に至り、②に示す外部電源喪失が発生している状況下においては、非常用ディーゼル発電機等の燃料デイトンクの燃料枯渇により「<b>全交流動力電源喪失</b>」に至るシナリオ ・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所，変圧器） 275kV 開閉所屋上，66kV 開閉所，変圧器が積雪荷重により崩落し、外部電源系に影響が及び「<b>外部電源喪失</b>」に至るシナリオ</p> <p>【比較のため、本ページ前段を引用】</p> <p>・軽油タンク等 軽油タンク室頂版が積雪荷重により崩落した場合に、<b>軽油タンク機能喪失</b>に至り、②に示す外部電源喪失が発生している状況下においては、非常用ディーゼル発電機等の燃料デイトンクの燃料枯渇により「<b>全交流動力電源喪失</b>」に至るシナリオ</p> <p>・非常用ディーゼル発電機等の付属機器 積雪荷重により<b>非常用ディーゼル発電機等の付属機器</b>が損傷し</p>	<p>・タービン建屋 タービン建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、<b>その直下に設置しているタービンや発電機が物理的に損傷し、機能喪失</b>することで、「<b>過渡事象</b>」に至るシナリオ。 タービン建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、<b>その直下に設置している給水設備が物理的に損傷し、機能喪失</b>することで、「<b>主給水流量喪失</b>」に至るシナリオ。</p> <p>・循環水ポンプ建屋 循環水ポンプ建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、<b>その直下に設置している循環水ポンプが物理的に損傷し、機能喪失</b>することで、復水設備が機能喪失し、「<b>過渡事象</b>」又は「<b>手動停止</b>」に至るシナリオ。</p> <p>・電気建屋 電気建屋屋上が積雪荷重により崩落した場合に、<b>その直下に設置している2次系設備や電気系設備の制御盤が物理的に損傷し、機能喪失</b>することで、「<b>手動停止</b>」に至るシナリオ。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;</p> <p>・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所（後備用），変圧器） 275kV 開閉所，66kV 開閉所（後備用），変圧器が積雪荷重により物理的に損傷し、機能喪失することで、「<b>外部電源喪失</b>」に至るシナリオ。</p> <p>・燃料油貯油槽等 燃料油貯油槽タンク室の頂版が積雪荷重により崩落し、<b>その直下に設置している燃料油貯油槽等が損傷した場合、ディーゼル発電機が機能喪失</b>することで、「<b>手動停止</b>」に至るシナリオ。仮に②の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「<b>全交流動力電源喪失</b>」に至る。</p> <p>・ディーゼル発電機の付属機器積雪荷重によりディーゼル発電機の付属機器が損傷した場合、<b>ディーゼル発電機が機能喪失</b>す</p>	<p>【女川】 ■記載表現の相違 ・泊では、設備が損傷し機能喪失するものに対し、「物理的に損傷し、機能喪失する」で表現を統一している。 (以下、相違理由説明を省略)</p> <p>【女川】 ■設備名称の相違 ・軽油タンク室⇨燃料貯油層タンク室 (以下、相違理由説明を省略)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>た場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に②の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復水貯蔵タンク</li> </ul> <p>復水貯蔵タンク天板が積雪荷重により崩落し、保有水が喪失した場合、復水補給水系の喪失により「計画外停止」に至るシナリオ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却海水系</li> </ul> <p>積雪荷重により原子炉補機冷却海水ポンプが損傷した場合、原子炉補機冷却海水系の機能喪失による「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高圧炉心スプレイ補機冷却海水系</li> </ul> <p>積雪荷重により高圧炉心スプレイ補機冷却海水ポンプが損傷した場合、高圧炉心スプレイ系の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タービン補機冷却海水系</li> </ul> <p>積雪荷重によりタービン補機冷却海水ポンプが損傷した場合、タービン補機冷却海水系の機能喪失による「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環水系</li> </ul> <p>積雪荷重により循環水ポンプが損傷した場合、復水器真空度喪失による「隔離事象」に至るシナリオ</p> <p>②着雪による送電線の相間短絡 送電線や碼子へ雪が着雪することによって相間短絡を起こし、「外部電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>③給気口等の閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用ディーゼル発電機等の付属機器の閉塞</li> </ul> <p>積雪により非常用ディーゼル発電機等の給気口、吸気口が閉塞した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に②の外部電源喪失の同時発生を想定した場合「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室換気空調系の給気口の閉塞</li> </ul> <p>中央制御室換気空調系の給気口は、地面より約15mに設置されており、堆積物による閉塞は考え難いため、シナリオの選定は不要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・計測制御電源室換気空調系の給気口の閉塞</li> </ul> <p>計測制御電源室換気空調系の給気口は、地面より約15mに設置されており、堆積物による閉塞は考え難いため、シナリオの選定は不要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海水ポンプ用電動機空気冷却器給気口の閉塞</li> </ul> <p>積雪により原子炉補機冷却海水ポンプ用電動機の空気冷却器給気口が閉塞した場合、原子炉補機冷却海水系の機能喪失による「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ</p> <p>高圧炉心スプレイ補機冷却海水ポンプ用電動機の空気冷却器給</p>	<p>ることで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に②の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁消音器</li> </ul> <p>積雪荷重により主蒸気逃がし弁消音器が損傷した場合、主蒸気逃がし弁が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気安全弁排気管</li> </ul> <p>積雪荷重により主蒸気安全弁排気管が損傷した場合、主蒸気安全弁が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タービン動補助給水ポンプ排気管</li> </ul> <p>積雪荷重によりタービン動補助給水ポンプ排気管が損傷した場合、タービン動補助給水ポンプが機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>②着雪による送電線の相間短絡 送電線や碼子へ着雪することによって相間短絡を起こし、「外部電源喪失」に至るシナリオ。</p> <p>③給気口等の閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ディーゼル発電機の付属機器の閉塞</li> </ul> <p>積雪によりディーゼル発電機の給気口、吸気口が閉塞した場合、ディーゼル発電機が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に②の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋給気ガラルの外気取入口の閉塞</li> </ul> <p>積雪により原子炉建屋給気ガラルの外気取入口が閉塞した場合、制御用空気圧縮機室換気装置、電動補助給水ポンプ室換気装置及びディーゼル発電機室換気装置が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・補助建屋給気ガラルの外気取入口の閉塞</li> </ul> <p>補助建屋給気ガラルの外気取入口は、地面より約13mに設置されており、堆積物による閉塞は考え難いため、シナリオの選定は不要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気管室給気ガラルの外気取入口の閉塞</li> </ul> <p>積雪により主蒸気管室給気ガラルの外気取入口が閉塞した場合、タービン動補助給水ポンプ室換気装置及び主蒸気管室換気装置が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <span style="color: green;">■</span>記載表現の相違</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>気口が閉塞した場合、高圧炉心スプレイ系の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ                      タービン補機冷却海水ポンプ用電動機の空気冷却器給気口が閉塞した場合、タービン補機冷却水系喪失による「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ                      循環水ポンプ用電動機の空気冷却器給気口が閉塞した場合、復水器真空度喪失による「隔離事象」に至るシナリオ</p> <p>④積雪によるアクセス性や作業性の悪化                      積雪により屋外現場へのアクセス性や屋外での作業性に影響を及ぼす可能性があるものの、設計基準事故対処設備のみで対応可能なシナリオであれば基本的に屋外での現場対応はなく、仮にアクセス性や屋外の作業性へ影響が及んだ場合であっても構内の道路又はアクセスルートについては、除雪を行うことから問題はない。                      そのため①～③の影響評価の結果として、可搬型代替交流電源設備の接続といった屋外での作業が必要になるケースが確認された場合に、別途、詳細検討するものとする。</p> <p>(4)起回事象の特定                      (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える積雪事象に対するの裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。                      ①建屋天井や屋外設備に対する積雪荷重                      積雪事象が各建屋天井や屋外設備の許容荷重を上回った場合には、(3)にて選定した各シナリオが発生する可能性はあるが、各建屋天井の崩落や屋外設備が損傷するような積雪事象は、積雪事象の進展速度を踏まえると除雪管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては選定不要であると判断した。</p> <p>②着雪による送電線の相間短絡                      着雪に対して設計上の配慮はなされているものの、設計基準を超える積雪事象に対しては発生を否定できず、送電線の着雪による短絡を想定した場合、外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として選定する。</p>	<p>④積雪によるアクセス性や作業性の悪化                      積雪により屋外現場へのアクセス性や屋外での作業性に影響を及ぼす可能性があるものの、設計基準事故対処設備のみで対応可能なシナリオであれば基本的に屋外での現場対応はなく、仮にアクセス性や屋外の作業性へ影響が及んだ場合であっても構内の道路又はアクセスルートについては、除雪を行うことから問題はない。                      そのため①～③の影響評価の結果として、可搬型代替交流電源設備の接続といった屋外での作業が必要になるケースが確認された場合に、別途、詳細検討するものとする。</p> <p>(4)起回事象の特定                      (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える積雪事象に対するの裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。                      ①建屋屋上や屋外設備に対する積雪荷重                      積雪事象が各建屋屋上や屋外設備の許容荷重を上回った場合には、(3)にて選定した各シナリオが発生する可能性はあるが、各建屋屋上の崩落や屋外設備が損傷するような積雪事象は、積雪事象の進展速度を踏まえると除雪管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>②着雪による送電線の相間短絡                      着雪に対して設計上の配慮はなされているものの、設計基準を超える積雪事象に対しては発生を否定できず、送電線の着雪による短絡を想定した場合、外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p>	<p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・泊は、本項において起回事象の特定を行うため、「特定」で表現を統一している。（以下、相違理由説明を省略）</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>③給気口等の閉塞                      積雪事象により非常用ディーゼル発電機等の給気口、吸気口が閉塞した場合には、(3)にて選定したシナリオが発生する可能性があるが、非常用ディーゼル発電機等の給気口、吸気口が閉塞するような積雪事象は、積雪事象の進展速度を踏まえると除雪管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては選定不要であると判断した。</p> <p>また、電動機空気冷却器給気口が閉塞した場合には、(3)で選定したシナリオが発生する可能性があるが、電動機空気冷却器給気口が閉塞するような積雪事象は、積雪事象の進展速度を踏まえると除雪管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては選定不要であると判断した。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      1. にて設計基準を超える積雪事象に対し発生可能性のある起回事象として外部電源喪失を特定したが、運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。                      よって、積雪を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>③給気口等の閉塞                      積雪事象によりディーゼル発電機の給気口、吸気口が閉塞した場合には、(3)にて選定したシナリオが発生する可能性があるが、ディーゼル発電機の給気口、吸気口が閉塞するような積雪事象は、積雪事象の進展速度を踏まえると除雪管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>また、原子炉建屋給気ガラリ及び主蒸気管室給気ガラリの外気取入口が閉塞した場合には、(3)で選定したシナリオが発生する可能性があるが、原子炉建屋給気ガラリ及び主蒸気管室給気ガラリの外気取入口が閉塞するような積雪事象は、積雪事象の進展速度を踏まえると除雪管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      1. にて設計基準を超える積雪事象に対し発生可能性のある起回事象として外部電源喪失を特定したが、運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。                      よって、積雪を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.5</p> <p style="text-align: center;">落雷事象に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構造物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出                      落雷事象により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例、国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①屋内外計測制御設備に発生するノイズ                      ②直撃雷による設備損傷                      ③誘導雷サージによる電気盤内の回路損傷</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す屋内設置の設備等、屋外設置の設備等を評価対象設備として選定した。</p> <p>①屋内外計測制御設備に発生するノイズ                      ・計測制御系</p> <p>②直撃雷による設備損傷                      ・外部電源系                      ・原子炉補機冷却海水系                      ・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系                      ・タービン補機冷却海水系                      ・循環水系</p> <p>③誘導雷サージによる電気盤内の回路損傷                      ・計測制御系</p> <p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①屋内外計測制御設備に発生するノイズ                      ・計測制御系</p>	<p style="text-align: right;">補足(4)</p> <p style="text-align: center;">落雷事象に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構造物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出                      落雷事象により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例、国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①屋内外計測制御設備に発生するノイズ                      ②直撃雷による設備損傷                      ③誘導雷サージによる電気盤内の回路損傷</p> <p>(2) 評価対象施設の選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す屋内設置の設備等及び屋外設置の設備等を評価対象設備として選定した。</p> <p>①屋内外計測制御設備に発生するノイズ                      ・計測制御設備</p> <p>②直撃雷による設備損傷                      ・外部電源系（275kV 開閉所、66kV 開閉所（後備用）、変圧器、送電線）</p> <p>③誘導雷サージによる電気盤内の回路損傷                      ・計測制御設備</p> <p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①屋内外計測制御設備に発生するノイズ                      ・計測制御設備</p>	<p>【女川】                      ■設備名称の相違                      ・計測制御系⇄計測制御設備                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・泊は、他の箇所と表現を統一した。                      ■評価対象設備の相違                      （以下、相違理由説明を省略）</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ノイズにより安全保護回路が誤動作した場合、「<b>隔離事象</b>」又は「<b>RPS 誤動作等</b>」に至るシナリオ                      ノイズにより安全保護回路以外の<b>計測制御系</b>が誤動作した場合、「<b>非隔離事象</b>」、「<b>全給水喪失</b>」又は「<b>水位低下事象</b>」に至るシナリオ</p> <p>②直撃雷による設備損傷                      ・外部電源系</p> <p>直撃雷により外部電源系が損傷した場合、外部電源系の機能喪失による「外部電源喪失」に至るシナリオ                      ・原子炉補機冷却海水系</p> <p>直撃雷により原子炉補機冷却海水ポンプが損傷した場合、原子炉補機冷却海水系の機能喪失による「<b>最終ヒートシンク喪失</b>」に至るシナリオ                      ・高圧炉心スプレイ補機冷却海水系</p> <p>直撃雷により高圧炉心スプレイ補機冷却海水ポンプが損傷した場合、高圧炉心スプレイ系の機能喪失による「<b>計画外停止</b>」に至るシナリオ                      ・タービン補機冷却海水系</p> <p>直撃雷によりタービン補機冷却海水ポンプが損傷した場合、タービン補機冷却海水系の機能喪失による「<b>タービン・サポート系故障</b>」に至るシナリオ                      ・循環水系</p> <p>直撃雷により循環水ポンプが損傷した場合、復水器真空度喪失による「<b>隔離事象</b>」に至るシナリオ</p> <p>③誘導雷サージによる電気盤内の回路損傷                      ・計測制御系</p> <p>誘導雷サージにより計測制御系が損傷した場合、<b>計測・制御系喪失により制御不能</b>に至るシナリオ</p> <p>(4)起回事象の特定                      (3)で選定した各シナリオについて、想定を上回る落雷に対する<b>起回事象発生可能性評価を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。</b></p> <p>①屋内外計測制御設備に発生するノイズ                      落雷によって安全保護回路に発生するノイズの影響により誤動作する可能性を否定できず、<b>隔離事象又はRPS 誤動作等</b>に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。                      また、落雷によって安全保護回路以外の<b>計測制御系</b>に発生するノイズの影響により誤動作する可能性を否定できず、<b>非隔離事象、全給水喪失又は水位低下事象</b>に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p>	<p>ノイズにより安全保護回路が誤動作した場合、「<b>過渡事象</b>」又は「<b>手動停止</b>」に至るシナリオ                      ノイズにより安全保護回路以外の<b>計測制御設備</b>が誤動作した場合に、「<b>過渡事象</b>」、「<b>主給水流量喪失</b>」又は「<b>手動停止</b>」に至るシナリオ</p> <p>②直撃雷による設備損傷                      ・外部電源系（275kV 開閉所、66kV 開閉所（後備用）、変圧器、送電線）</p> <p>直撃雷により外部電源系が損傷し、機能喪失することで、「外部電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>③誘導雷サージによる電気盤内の回路損傷                      ・計測制御設備</p> <p>誘導雷サージにより計測制御設備が損傷した場合に、「<b>複数の信号系損傷</b>」に至るシナリオ</p> <p>(4) 起回事象の特定                      (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える落雷事象に対しての<b>裕度評価（起回事象発生可能性）</b>を評価し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。</p> <p>①屋内外計測制御設備に発生するノイズ                      落雷によって安全保護回路に発生するノイズの影響により誤動作する可能性を否定できず、<b>過渡事象又は手動停止</b>に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。                      また、落雷によって安全保護回路以外の<b>計測制御設備</b>に発生するノイズの影響により誤動作する可能性を否定できず、<b>過渡事象、主給水流量喪失又は手動停止</b>に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p>	<p>【女川】                      ■個別評価による相違                      ・施設構造が異なることにより機能喪失によるシナリオも異なる。                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・泊は、他の箇所と記載を統一している。</p>	



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	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、上記事象以外の誤動作（ポンプの誤起動等）については、設備の機能喪失には至らず、かつ復旧についても容易であることから、起因事象としては特定しない。</p> <p>②直撃雷による設備損傷                      外部電源系に過度な電流が発生した場合、機器には雷サージの影響を緩和するため保安器が設置されているが、落雷が発生した場合、外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>原子炉補機冷却海水系は、地下ピット構造の海水ポンプ室に設置していることから落雷の影響を受けにくい、電動機部に関しては落雷によって機能喪失する可能性を否定できない。                      また、区分分離が実施された複数の系統に期待できるが、同時に機能喪失することを保守的に考慮し、最終ヒートシンク喪失に至るシナリオは考えられるため起因事象として特定する。</p> <p>高圧炉心スプレイ補機冷却海水系は、地下ピット構造の海水ポンプ室に設置していることから落雷の影響を受けにくい、海水ポンプ用電動機部に関しては落雷によって機能喪失する可能性を否定できないため、計画外停止に至るシナリオは考えられるため起因事象として特定する。</p> <p>タービン補機冷却海水系は、地下ピット構造の海水ポンプ室に設置していることから落雷の影響を受けにくい、海水ポンプ用電動機に関しては落雷によって機能喪失する可能性を否定できないことから、タービン・サポート系故障に至るシナリオは考えられるため起因事象として特定する。</p> <p>循環水ポンプ用電動機部に関しては落雷によって機能喪失する可能性を否定できないため、隔離事象に至るシナリオは考えられるため起因事象として特定する。</p> <p>③誘導雷サージによる電気盤内の回路損傷                      落雷による誘導雷サージを接地網に効果的に導くことができない場合には、電気盤内の絶縁耐力が低い回路が損傷し、発電用原子炉施設の安全保護系機能が喪失する。しかし、安全保護回路は金属シールド付ケーブルを使用し、屋内に設置されているため、損傷に至る有意なサージの侵入はないものと判断されることから、考慮すべき起因事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>なお、安全保護回路以外の計測制御系は、誘導雷サージの影響により損傷し、安全保護回路以外の計測・制御系喪失により制</p>	<p>なお、上記事象以外の誤動作（ポンプの誤起動等）については、設備の機能喪失には至らず、かつ復旧についても容易であることから、起因事象としては特定しない。</p> <p>②直撃雷による設備損傷                      外部電源系に過度な電流が発生した場合、機器には雷サージの影響を緩和するため保安器が設置されているが、落雷が発生した場合、外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>③誘導雷サージによる電気盤内の回路損傷                      落雷による誘導雷サージを接地網に効果的に導くことができない場合には、電気盤内の絶縁耐力が低い回路が損傷し、発電用原子炉施設の安全保護系機能が喪失する。しかし、安全保護回路は金属シールド付ケーブルを使用し、屋内に設置されているため、損傷に至る有意なサージの侵入はないものと判断されることから、考慮すべき起因事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>なお、安全保護回路以外の計測制御設備は、誘導雷サージの影響により損傷し、機能喪失することにより制御不能に至る可能</p>	<p>【女川】                      ■評価結果の相違                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>御不能に至る可能性を否定できない。制御不能となった場合は、<b>非隔離事象、全給水喪失又は水位低下事象</b>に至る可能性は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定</p> <p>1. にて設計基準を超える落雷事象に対し発生可能性のある起回事象として以下を特定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全保護回路に発生するノイズの影響に伴う<b>隔離事象又はRPS誤動作等</b></li> <li>・安全保護回路以外の計測制御系に発生するノイズの影響に伴う<b>非隔離事象、全給水喪失又は水位低下事象</b></li> <li>・外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失</li> <li>・原子炉補機冷却海水系の損傷に伴う最終ヒートシンク喪失</li> <li>・高圧炉心スプレイ補機冷却海水系の損傷に伴う計画外停止</li> <li>・タービン補機冷却海水系の損傷に伴うタービン・サポート系故障</li> <li>・循環水系の損傷に伴う復水器真空度喪失による<b>隔離事象</b></li> <li>・安全保護回路以外の計測制御系の損傷に伴う<b>非隔離事象、全給水喪失又は水位低下事象</b></li> </ul> <p>上記起回事象については、いずれも運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。</p> <p>よって、落雷を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>御不能に至る可能性を否定できない。制御不能となった場合は、<b>非隔離事象、全給水喪失又は水位低下事象</b>に至る可能性は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定</p> <p>1. にて設計基準を超える落雷事象に対し発生可能性のある起回事象として以下を特定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全保護回路に発生するノイズの影響に伴う<b>隔離事象又はRPS誤動作等</b></li> <li>・安全保護回路以外の計測制御系に発生するノイズの影響に伴う<b>非隔離事象、全給水喪失又は水位低下事象</b></li> <li>・外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失</li> <li>・原子炉補機冷却海水系の損傷に伴う最終ヒートシンク喪失</li> <li>・高圧炉心スプレイ補機冷却海水系の損傷に伴う計画外停止</li> <li>・タービン補機冷却海水系の損傷に伴うタービン・サポート系故障</li> <li>・循環水系の損傷に伴う復水器真空度喪失による<b>隔離事象</b></li> <li>・安全保護回路以外の計測制御系の損傷に伴う<b>非隔離事象、全給水喪失又は水位低下事象</b></li> </ul> <p>上記起回事象については、いずれも運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。</p> <p>よって、落雷を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>性を否定できない。制御不能となった場合は、<b>過渡事象、主給水流量喪失又は手動停止</b>に至る可能性は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定</p> <p>1. にて設計基準を超える落雷事象に対し発生可能性のある起回事象として以下を特定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全保護回路に発生するノイズの影響に伴う<b>過渡事象又は手動停止</b></li> <li>・安全保護回路以外の計測制御設備に発生するノイズの影響に伴う<b>過渡事象、主給水流量喪失又は手動停止</b></li> <li>・外部電源系の損傷に伴う外部電源喪失</li> <li>・安全保護回路以外の計測制御設備の損傷に伴う<b>過渡事象、主給水流量喪失又は手動停止</b></li> </ul> <p>上記起回事象については、いずれも運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。</p> <p>よって、落雷を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>相違理由</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.6</p> <p style="text-align: center;">火山の影響に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構築物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失の抽出                      火山事象のうち、火山性土石流といった原子力発電所の火山影響評価ガイド（平成25年6月19日 原規技発第13061910号 原子力規制委員会決定）（以下「影響評価ガイド」という。）において設計対応不可とされている事象については、影響評価ガイドに基づく立地評価にて原子力発電所の運用期間中に影響を及ぼす可能性がないと判断されている。よって、個々の火山事象への設計対応及び運転対応の妥当性について評価を行うため抽出した降下火砕物を対象に原子力発電所への影響を検討するものとする。                      降下火砕物により設備等に発生する可能性のある影響について、影響評価ガイドも参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①建屋天井や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重                      ②降下火砕物による海水ストレーナ等の閉塞                      ③降下火砕物による給気口等の閉塞                      ④降下火砕物に付着している腐食成分による化学的影響                      ⑤降下火砕物の付着による送電線の相間短絡                      ⑥降下火砕物によるアクセス性や作業性の悪化</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。具体的には、以下に示す建屋、屋外設置（屋外に面した設備含む。）の設備等を評価対象設備として選定した。                      ①建屋天井や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋（原子炉棟、付属棟）                      ・制御建屋                      ・タービン建屋</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・軽油タンク、非常用ディーゼル発電設備燃料移送系（以下「軽油タンク等」という。）                      ・外部電源系（275kV開閉所、66kV開閉所、変圧器）</p>	<p style="text-align: right;">補足(5)</p> <p style="text-align: center;">火山の影響に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構築物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出                      火山事象のうち、火山性土石流といった原子力発電所の火山影響評価ガイド（平成25年6月19日 原規技発第13061910号 原子力規制委員会決定）（以下「影響評価ガイド」という。）において設計対応不可とされている事象については、影響評価ガイドに基づく立地評価にて原子力発電所の運用期間中に影響を及ぼす可能性がないと判断されている。よって、個々の火山事象への設計対応及び運転対応の妥当性について評価を行うため抽出した降下火砕物を対象に原子力発電所への影響を検討するものとする。                      降下火砕物により設備等に発生する可能性のある影響について、影響評価ガイドも参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①建屋屋上や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重                      ②降下火砕物による海水ストレーナ等の閉塞                      ③降下火砕物による給気口等の閉塞                      ④降下火砕物に付着している腐食成分による化学的影響                      ⑤降下火砕物の付着による送電線の相間短絡                      ⑥降下火砕物によるアクセス性や作業性の悪化</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。具体的には、以下に示す建屋及び屋外設置（屋外に面した設備含む。）の設備等を評価対象設備として選定した。                      ①建屋屋上や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋                      ・原子炉補助建屋                      ・タービン建屋                      ・ディーゼル発電機建屋                      ・循環水ポンプ建屋                      ・電気建屋</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV開閉所、66kV開閉所（後備用）、変圧器）</p>	<p>【大飯】                      ■設計方針の相違                      ・自然災害の抽出プロセスの相違                      ・女川実績の反映（着色せず）                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【大飯】                      ■記載方針の相違                      ・上記のとおり抽出プロセスが異なることから、記載方針（記載表現も含む）も全て女川を基本とする。                      ・女川の実績反映（着色せず）                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■評価対象設備の相違                      （以下、相違理由説明を省略）</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【比較のため、前ページより引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・軽油タンク、非常用ディーゼル発電設備燃料移送系（以下「軽油タンク等」という。）</li> <li>・復水貯蔵タンク</li> <li>・原子炉補機冷却海水系</li> <li>・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系</li> <li>・タービン補機冷却海水系</li> <li>・循環水系</li> </ul> <p>②降下火砕物による海水ストレーナ等の閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却海水系</li> <li>・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系</li> <li>・タービン補機冷却海水系</li> <li>・循環水系</li> </ul> <p>③降下火砕物による給気口等の閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室換気空調系（給気口）</li> <li>・非常用ディーゼル発電機等の付属機器（給気口、吸気口）</li> <li>・計測制御電源室換気空調系（給気口）</li> <li>・原子炉補機冷却海水系（電動機）</li> <li>・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系（電動機）</li> <li>・タービン補機冷却海水系（電動機）</li> <li>・循環水系（電動機）</li> </ul> <p>④降下火砕物に付着している腐食成分による化学的影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外設備全般</li> </ul> <p>⑤降下火砕物の付着による送電線の相間短絡</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・送電線</li> </ul> <p>⑥降下火砕物によるアクセス性や作業性の悪化                      -（アクセスルート）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽及び付属配管（以下「燃料油貯油槽等」という。）</li> <li>・ディーゼル発電機の付属機器（排気消音器等）</li> <li>・主蒸気逃がし弁消音器</li> <li>・主蒸気安全弁排気管</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ排気管</li> </ul> <p>②降下火砕物による海水ストレーナ等の閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却海水系</li> <li>・循環水系</li> </ul> <p>③降下火砕物による給気口等の閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ディーゼル発電機の付属機器（給気口、吸気口）</li> <li>・原子炉建屋給気ガラリ（外気取入口）</li> <li>・主蒸気管室給気ガラリ（外気取入口）</li> </ul> <p>④降下火砕物に付着している腐食成分による化学的影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外設備全般</li> </ul> <p>⑤降下火砕物の付着による送電線の相間短絡</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・送電線</li> </ul> <p>⑥降下火砕物によるアクセス性や作業性の悪化                      -（アクセスルート）</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 起因事象になり得るシナリオの選定</p> <p>(1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①建屋天井や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重&lt;建屋&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋</li> </ul> <p>原子炉建屋の天井が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している原子炉補機冷却水系のサージタンクが物理的に損傷し、機能喪失することで、原子炉補機冷却水系が喪失し、「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ</p> <p>原子炉建屋付属棟屋上が降下火砕物による堆積荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している非常用ディーゼル発電設備燃料デイトンクの全数機能喪失した場合で、かつ外部電源喪失に至っているとすると、非常用ディーゼル発電機の機能喪失により「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>原子炉建屋付属棟屋上が降下火砕物による堆積荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している原子炉建屋排気隔離弁の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>【比較のため、次ページより引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>制御建屋</li> </ul> <p>制御建屋の天井が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している中央制御室内設備が物理的に損傷し「計測・制御系機能喪失」に至るシナリオ</p>	<p>(3) 起因事象になり得るシナリオの選定</p> <p>(1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①建屋天井や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重&lt;建屋&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋</li> </ul> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している燃料取替用ピットが物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している原子炉補機冷却水サージタンクが物理的に損傷し、機能喪失することで、「原子炉補機冷却機能喪失」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している主蒸気管等が物理的に損傷し、機能喪失することで、「2次冷却系の破断」又は「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているアニュラス空気浄化設備が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している空調用冷水膨張タンクが物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補助建屋</li> </ul> <p>原子炉補助建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している中央制御室内設備が物理的に損傷し、機能喪失することで、「複数の信号系損傷」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉補助建屋屋上が降下火砕物の荷重により崩落した場合に、その直下に設置している中央制御室空調装置、安全補機閉器室空調装置、蓄電池室空調装置、補助建屋空調装置又は試料採取室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディーゼル発電機建屋</li> </ul> <p>ディーゼル発電機建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているディーゼル発電機が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に⑤の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p>	<p>(3) 起因事象になり得るシナリオの選定</p> <p>(1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①建屋屋上や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重&lt;建屋&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋</li> </ul> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している燃料取替用ピットが物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している原子炉補機冷却水サージタンクが物理的に損傷し、機能喪失することで、「原子炉補機冷却機能喪失」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している主蒸気管等が物理的に損傷し、機能喪失することで、「2次冷却系の破断」又は「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているアニュラス空気浄化設備が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している空調用冷水膨張タンクが物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補助建屋</li> </ul> <p>原子炉補助建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している中央制御室内設備が物理的に損傷し、機能喪失することで、「複数の信号系損傷」に至るシナリオ。</p> <p>原子炉補助建屋屋上が降下火砕物の荷重により崩落した場合に、その直下に設置している中央制御室空調装置、安全補機閉器室空調装置、蓄電池室空調装置、補助建屋空調装置又は試料採取室空調装置が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディーゼル発電機建屋</li> </ul> <p>ディーゼル発電機建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているディーゼル発電機が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に⑤の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川・大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>個別評価による相違</li> <li>施設構造が異なることにより機能喪失によるシナリオも異なる（以下、相違理由説明を省略）</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>記載表現の相違</li> </ul>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・タービン建屋 タービン建屋屋上が降下火砕物による堆積荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置しているタービンや発電機に影響が及び、「非隔離事象」に至るシナリオ タービン補機冷却水サージタンクに影響が及び、「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ</p> <p>・制御建屋 制御建屋の天井が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、建屋最上階に設置している中央制御室内設備が物理的に損傷し「計測・制御系機能喪失」に至るシナリオ</p> <p>&lt;屋外設備&gt; ・軽油タンク等 軽油タンク室頂版が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、軽油タンクの機能喪失に至り、⑤に示す外部電源、喪失が発生している状況下においては、非常用ディーゼル発電設備燃料デイトンク)の燃料枯渇により「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ ・外部電源系 (275kV 開閉所, 66kV 開閉所, 変圧器)</p> <p>275kV 開閉所屋上, 66kV 開閉所, 変圧器が降下火砕物による堆積荷重により崩落し、外部電源系に影響が及び「外部電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>【比較のため、本ページ前段より引用】</p> <p>・軽油タンク等 軽油タンク室頂版が降下火砕物堆積荷重により崩落した場合に、軽油タンクの機能喪失に至り、⑤に示す外部電源、喪失が発生している状況下においては、非常用ディーゼル発電設備燃料デイトンク)の燃料枯渇により「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p>	<p>・タービン建屋 タービン建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置しているタービンや発電機が物理的に損傷し、機能喪失することで、「過渡事象」に至るシナリオ。 タービン建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している給水設備が物理的に損傷し、機能喪失することで、「主給水流量喪失」に至るシナリオ。</p> <p>・循環水ポンプ建屋 循環水ポンプ建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している循環水ポンプが物理的に損傷し、機能喪失することで、復水設備が機能喪失し、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・電気建屋 電気建屋屋上が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、その直下に設置している2次系設備や電気系設備の制御盤が物理的に損傷し、機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;</p> <p>・外部電源系 (275kV 開閉所, 66kV 開閉所 (後備用), 変圧器)</p> <p>275kV 開閉所, 66kV 開閉所 (後備用), 変圧器が降下火砕物の堆積荷重により物理的に損傷し、機能喪失することで、「外部電源喪失」に至るシナリオ。</p> <p>・燃料油貯油槽等 燃料油貯油槽タンク室の頂版が降下火砕物の堆積荷重により崩落した場合に、燃料油貯油槽等が損傷した場合、ディーゼル発電機が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に⑤の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p> <p>・ディーゼル発電機の付属機器 降下火砕物の堆積荷重によりディーゼル発電機の付属機器が損傷した場合に、ディーゼル発電機が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に⑤の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p>	<p>【女川】 ■記載表現の相違 ・による④の (以下、相違理由説明を省略)</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違 ・泊は、(2)①の表現と統一している。</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・復水貯蔵タンク                      復水貯蔵タンク天板が降下火砕物による堆積荷重により崩落し、保有水が喪失した場合、補給水系の喪失により「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>・原子炉補機冷却海水系                      降下火砕物による堆積荷重により原子炉補機冷却海水ポンプが損傷した場合、「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ</p> <p>・高圧炉心スプレー補機冷却海水系                      降下火砕物による堆積荷重により高圧炉心スプレー補機冷却海水ポンプが損傷した場合、「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>・タービン補機冷却海水系                      降下火砕物による堆積荷重によりタービン補機冷却海水ポンプが損傷した場合、「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ</p> <p>・循環水系                      降下火砕物による堆積荷重により循環水ポンプが損傷した場合、復水器真空度喪失による「隔離事象」に至るシナリオ</p> <p>②降下火砕物による海水ストレーナ等の閉塞</p> <p>海水ストレーナや熱交換器の目開きは、降下火砕物の粒径より大きいことから閉塞し難いため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>海水中への降下火砕物によって海水ポンプ軸受が異常摩耗した場合、原子炉補機冷却海水系の機能喪失による「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ、高圧炉心スプレー補機冷却海水系の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ、タービン補機冷却海水系の機能喪失による「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ、循環水系の機能喪失に伴う復水器真空度喪失による「隔離事象」に至るシナリオ</p>	<p>・主蒸気逃がし弁消音器                      降下火砕物の堆積荷重により主蒸気逃がし弁消音器が損傷した場合に、主蒸気逃がし弁が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・主蒸気安全弁排気管                      降下火砕物の堆積荷重により主蒸気安全弁排気管が損傷した場合に、主蒸気安全弁が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・タービン動補助給水ポンプ排気管                      降下火砕物の堆積荷重によりタービン動補助給水ポンプ排気管が損傷した場合に、タービン動補助給水ポンプが機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>②降下火砕物による海水ストレーナ等の閉塞</p> <p>・原子炉補機冷却海水系</p> <div data-bbox="1243 778 1800 948" style="border: 2px dashed black; background-color: #cccccc; width: 100%; height: 100%;"></div> <p>原子炉補機冷却海水ポンプ軸受には異物逃がし機構が設けられており、異物逃がし機構の間隙より小さい粒径の降下火砕物は侵入せず、大きい粒径の降下火砕物は取水路内に沈殿する。仮に侵入する降下火砕物があっても、原子炉補機冷却海水ポンプの振動を監視し、必要に応じ循環水ポンプを停止して取水流量を大幅に低減することにより、確実に取水路内に沈殿させることができるため、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・循環水系                      循環水系が降下火砕物により閉塞又は循環水ポンプ軸受が異常摩耗した場合に、循環水系が機能喪失することで、「過渡事象」又は「手動停止」に至るシナリオ。</p> <div data-bbox="1346 1302 1778 1406" style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 5px;"> <p>【追記】【地滑りの影響評価】                      本頁の破線部分 は6条火山個別評価における層厚、粒径評価結果の反映をするため。</p> </div>	<p>相違理由</p> <p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・泊は、他の記載と統一した。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>③降下火砕物による給気口等の閉塞</p> <p>【比較のため、本ページ後段より引用】</p> <p>・非常用ディーゼル発電機等の付属機器の閉塞                      降下火砕物の吸込み又は給気口への堆積により非常用ディーゼル発電機等の給気口、吸気口が閉塞した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に⑤の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>・中央制御室換気空調系給気口の閉塞                      中央制御室換気空調系の給気口は、地面より約15mの高さに設置されており、堆積物による閉塞は考え難いためシナリオの選定は不要である。また、給気口への降下火砕物の吸込みにより給気口が閉塞した場合でも、フィルタの取替え及び清掃が可能であることからシナリオの選定は不要である。</p> <p>・計測制御電源室換気空調系給気口の閉塞                      計測制御電源室換気空調系の給気口は、地面より約15mに設置されており、堆積物による閉塞は考え難いためシナリオの選定は不要である。また、給気口への降下火砕物の吸込みにより給気口が閉塞した場合でも、フィルタの取替え及び清掃が可能であることからシナリオの選定は不要である。</p> <p>・非常用ディーゼル発電機等の付属機器の閉塞                      降下火砕物の吸込み又は給気口への堆積により非常用ディーゼル発電機等の給気口、吸気口が閉塞した場合、非常用ディーゼル発電機等の機能喪失、仮に⑤の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>・海水ポンプ用電動機空気冷却器給気口の閉塞                      降下火砕物の吸込み又は給気口への堆積により原子炉補機冷却海水ポンプ用電動機の空気冷却器給気口が閉塞した場合、原子炉補機冷却海水系の機能喪失による「最終ヒートシンク喪失」に至るシナリオ</p> <p>高圧炉心スプレー補機冷却海水ポンプ用電動機の空気冷却器給気口が閉塞した場合、高圧炉心スプレー系の機能喪失による「計画外停止」に至るシナリオ</p> <p>タービン補機冷却海水ポンプ用電動機の空気冷却器給気口が閉塞した場合、タービン補機冷却海水系喪失による「タービン・サポート系故障」に至るシナリオ</p> <p>循環水ポンプ用電動機の空気冷却器給気口が閉塞した場合、復水器真空度喪失による「隔離事象」に至るシナリオ</p> <p>④降下火砕物に付着している腐食成分による化学的影響                      降下火砕物が屋外設備に付着することによる腐食については、屋外設備表面には耐食性の塗装（エポキシ樹脂系等）が施されており腐食の抑制効果が考えられること、腐食の進展速度の遅さを考慮し、適切な保全管理が可能と判断したため、この損</p>	<p>③降下火砕物による給気口等の閉塞</p> <p>・ディーゼル発電機の付属機器の閉塞                      降下火砕物の吸込み又は給気口への堆積によりディーゼル発電機の給気口、吸気口が閉塞した場合、ディーゼル発電機が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。仮に⑤の外部電源喪失の同時発生を想定した場合、「全交流動力電源喪失」に至る。</p> <p>・原子炉建屋給気ガラの外気取入口の閉塞                      降下火砕物により原子炉建屋給気ガラの外気取入口が閉塞した場合に、制御用空気圧縮機室換気装置、電動補助給水ポンプ室換気装置及びディーゼル発電機室換気装置が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>・補助建屋給気ガラの外気取入口の閉塞                      補助建屋給気ガラの外気取入口は、地面より約13mに設置されており、堆積物による閉塞は考え難いため、シナリオの選定は不要である。また、外気取入口への降下火砕物の吸込みにより外気取入口が閉塞した場合でも、フィルタの取替え及び清掃が可能であることからシナリオの選定は不要である。</p> <p>・主蒸気管室給気ガラの外気取入口の閉塞                      降下火砕物により主蒸気管室給気ガラの外気取入口が閉塞した場合に、タービン動補助給水ポンプ室換気装置及び主蒸気管室換気装置が機能喪失することで、「手動停止」に至るシナリオ。</p> <p>④降下火砕物に付着している腐食成分による化学的影響                      降下火砕物が屋外設備に付着することによる腐食については、屋外設備表面には耐食性の塗装（アクリルシリコン樹脂系又はシリコン樹脂系）が施されており腐食の抑制効果が考えられること、腐食の進展速度の遅さを考慮し、適切な保全管理が可能</p>	<p>【女川】                      ■記載表現の相違</p> <p>【女川】                      ■設備の相違</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>傷・機能喪失モードについては考慮しない。</p> <p>⑤降下火砕物の付着による送電線の相間短絡 降下火砕物が送電線や碼子へ付着し、水分を吸収することによって、相間短絡を起こし「外部電源喪失」に至るシナリオ</p> <p>⑥降下火砕物によるアクセス性や作業性の悪化 降下火砕物により屋外現場へのアクセス性や屋外での作業性に影響を及ぼす可能性があるものの、設計基準事故対処設備のみで対応可能なシナリオであれば基本的に屋外での現場対応はなく、仮にアクセス性や屋外の作業性へ影響が及んだ場合であっても構内の道路又はアクセスルートについては、除灰を行うことから問題はない。 そのため上記①～⑤の影響評価の結果として、可搬型代替交流電源設備の接続といった屋外での作業が必要になるケースが確認された場合に、別途、詳細検討するものとする。</p> <p>(4) 起回事象の特定 (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える降下火砕物に対しての裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。</p> <p>①建屋天井や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重 降下火砕物の堆積が各建屋天井や屋外設備の許容荷重を上回った場合には、(3)①にて選定した各シナリオが発生する可能性はあるが、各建屋天井の崩落や屋外設備が損傷するような火山事象は、火山事象の進展速度を踏まえると除灰管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>②降下火砕物による海水ストレーナ等の閉塞 海水ポンプ軸受の異常摩耗については、降下火砕物の硬度を考慮すると、海水中の降下火砕物によって熱交換器の伝熱管や海水ポンプ軸受の異常摩耗は進展しにくいいため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>③降下火砕物による給気口等の閉塞 降下火砕物の吸込み又は給気口への堆積により原子炉補機室換気空調系等の給気口、吸気口が閉塞した場合には、(3)③にて選定したシナリオが発生する可能性があるが、原子炉補機室換気空調系等の給気口、吸気口が閉塞するような火山事象は、火山事象の進展速度を踏まえると除灰管理又はフィルタの取替えが可</p>	<p>と判断したため、この損傷・機能喪失モードについては考慮しない。</p> <p>⑤降下火砕物の付着による送電線の相間短絡 降下火砕物が送電線や碼子へ付着し、水分を吸収することによって、相間短絡を起こし、「外部電源喪失」に至るシナリオ。</p> <p>⑥降下火砕物によるアクセス性や作業性の悪化 降下火砕物により屋外現場へのアクセス性や屋外での作業性に影響を及ぼす可能性があるものの、設計基準事故対処設備のみで対応可能なシナリオであれば基本的に屋外での現場対応はなく、仮にアクセス性や屋外の作業性へ影響が及んだ場合であっても構内の道路又はアクセスルートについては、除灰を行うことから問題はない。 そのため上記①～⑤の影響評価の結果として、可搬型代替交流電源設備の接続といった屋外での作業が必要になるケースが確認された場合に、別途、詳細検討するものとする。</p> <p>(4) 起回事象の特定 (3)で選定した各シナリオについて、想定を超える降下火砕物に対しての裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。</p> <p>①建屋屋上や屋外設備に対する降下火砕物の堆積荷重 降下火砕物の堆積が各建屋屋上や屋外設備の許容荷重を上回った場合には、(3)①にて選定した各シナリオが発生する可能性はあるが、各建屋屋上の崩落や屋外設備が損傷するような火山事象は、火山事象の進展速度を踏まえると除灰管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>②降下火砕物による海水ストレーナ等の閉塞 循環水系の降下火砕物による閉塞又は循環水ポンプ軸受の異常摩耗による損傷の可能性を否定できないことから、循環水系の損傷に伴う手動停止は考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>③降下火砕物による給気口等の閉塞 降下火砕物の吸込み又は給気口若しくは吸気口への堆積によりディーゼル発電機の給気口、吸気口が閉塞した場合には、(3)③で選定したシナリオが発生する可能性があるが、ディーゼル発電機の給気口、吸気口が閉塞するような火山事象は、火山事象の進展速度を踏まえると除灰管理又はフィルタの取替えが可</p>	<p>【女川】                  ■評価結果の相違                  (以下、相違理由説明を省略)</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>また、電動機空冷器給気口が閉塞した場合には、(3)③にて選定したシナリオが発生する可能性があるが、電動機空冷器給気口が閉塞するような火山事象は、火山事象の進展速度を踏まえると除灰管理が可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては選定不要であると判断した。</p> <p>④降下火砕物に付着している腐食成分による化学的影響                      降下火砕物が屋外設備に付着することによる腐食については、(3)④のとおり、この損傷・機能喪失モードは考慮しないため、起回事象として特定しない。</p> <p>⑤降下火砕物の付着による送電線の相間短絡                      降下火砕物の影響を受ける可能性がある送電線は、発電所内外の広範囲に渡り、全域における管理が困難なことを踏まえると設備等の不具合による外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      1. にて設計基準を超える火山事象に対し発生可能性のある起回事象として外部電源喪失を特定したが、運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。                      よって、火山の影響を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>また、原子炉建屋給気ガラリ及び主蒸気管室給気ガラリの外気取入口が閉塞した場合には、(3)③で選定したシナリオが発生する可能性があるが、原子炉建屋給気ガラリ及び主蒸気管室給気ガラリの外気取入口が閉塞するような火山事象は、火山事象の進展速度を踏まえると除灰管理又はフィルタの取替えが可能であることから、発生可能性は非常に稀であり、有意な頻度又は影響のある事故シーケンスの要因にはなり得ないと考えられるため、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>④ 降下火砕物に付着している腐食成分による化学的影響                      降下火砕物が屋外設備に付着することによる腐食については、(3)④のとおり、この損傷・機能喪失モードは考慮しないため、起回事象として特定しない。</p> <p>⑤降下火砕物の付着による送電線の相間短絡                      降下火砕物の影響を受ける可能性がある送電線は、発電所内外の広範囲にわたり、全域における管理が困難なことを踏まえると設備等の不具合による外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      1. にて設計基準を超える火山事象に対し発生可能性のある起回事象として外部電源喪失及び手動停止を特定したが、運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。                      よって、火山の影響を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断する。</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.7</p> <p style="text-align: center;">森林火災事象に対する事故シナシス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構造物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失の抽出                      森林火災により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例、国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①輻射熱による建屋や設備等の損傷                      ②ばい煙による設備等の閉塞</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す建屋、屋外設置の設備等を評価対象設備として選定した。                      ①輻射熱による建屋や設備等への損傷                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋（原子炉棟、付属棟）                      ・<b>制御建屋</b>                      ・タービン建屋</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所，変圧器，送電線）</p> <p>・復水貯蔵タンク                      ・非常用ディーゼル発電機等の付属設備（排気消音器等）                      ・排気筒                      ・非常用ガス処理系（屋外露出部）                      ・原子炉補機冷却海水系                      ・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系                      ・タービン補機冷却海水系                      ・循環水系</p> <p>②ばい煙による設備等の閉塞                      ・非常用ディーゼル発電機等の付属設備（吸気口等）                      ・中央制御室換気空調系                      ・原子炉補機冷却海水系（電動機）                      ・高圧炉心スプレィ補機冷却海水系（電動機）</p>	<p style="text-align: right;">補足(6)</p> <p style="text-align: center;">森林火災事象に対する事故シナシス抽出</p> <p>1. 起回事象の特定                      (1) 構造物、系統及び機器（以下「設備等」という。）の損傷・機能喪失モードの抽出                      森林火災により設備等に発生する可能性のある影響について、国外の評価事例、国内で発生したトラブル事例も参照し、以下のとおり、損傷・機能喪失モードを抽出した。                      ①輻射熱による建屋や設備等の損傷                      ②ばい煙による設備等の閉塞</p> <p>(2) 評価対象設備の選定                      (1)で抽出した損傷・機能喪失モードに対し、影響を受ける可能性のある設備等のうち、プラントの運転継続や安全性に影響を及ぼす可能性のある設備等を評価対象設備として選定する。</p> <p>具体的には、以下に示す建屋及び屋外設置の設備等を評価対象設備として選定した。                      ①輻射熱による建屋や設備等の損傷                      &lt;建屋&gt;                      ・原子炉建屋                      ・<b>原子炉補助建屋</b>                      ・タービン建屋                      ・<b>ディーゼル発電機建屋</b>                      ・<b>循環水ポンプ建屋</b>                      ・<b>電気建屋</b></p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所（後備用），変圧器，送電線）</p> <p>・ディーゼル発電機の付属機器（排気消音器等）                      ・排気筒                      ・主蒸気逃がし弁消音器                      ・主蒸気安全弁排気管                      ・タービン動補助給水ポンプ排気管</p> <p>②ばい煙による設備等の閉塞                      ・ディーゼル発電機の付属機器（給気口，吸気口）                      ・原子炉建屋給気ガラリ（外気取入口）                      ・補助建屋給気ガラリ（外気取入口）                      ・電気建屋給気ガラリ（外気取入口）</p>	<p>【女川】                      ■評価対象設備の相違                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>■設計の相違                      ・泊3は機能喪失により起回事象となりうるタンク類は屋内に設置されている（以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・泊は、他の箇所と記載表現を統一している。</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・タービン補機冷却海水系（電動機）</p> <p>・循環水系（電動機）</p> <p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①輻射熱による建屋や設備等への損傷                      &lt;建屋&gt;                      森林火災の輻射熱による建屋への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、建屋の許容温度を下回り、建屋が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による建屋影響について、24時間駐在している初期消火要員（消防車隊）による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所，変圧器，送電線）</p> <p>森林火災の輻射熱により外部電源系が損傷した場合、「外部電源喪失」に至るシナリオ                      なお、外部電源系への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、敷地内の外部電源系が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員（消防車隊）による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができる。</p> <p>・復水貯蔵タンク                      森林火災の輻射熱による復水貯蔵タンクへの影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、復水貯蔵タンク水の最高使用温度を下回り、タンクが損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員（消防車隊）による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・非常用ディーゼル発電機等の付属設備（排気消音器等）                      森林火災の輻射熱による非常用ディーゼル発電機等の付属設備への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考</p>	<p>・タービン補機冷却海水系（電動機）</p> <p>・循環水系（電動機）</p> <p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①輻射熱による建屋や設備等の損傷                      &lt;建屋&gt;                      森林火災の輻射熱による建屋への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、建屋の許容温度を下回り、建屋が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による建屋影響について、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所（後備用），変圧器，送電線）</p> <p>森林火災の輻射熱により外部電源系が損傷した場合、「外部電源喪失」に至るシナリオ。                      なお、外部電源系への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、防火帯内の外部電源系が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができる。</p> <p>・ディーゼル発電機の付属機器（排気消音器等）                      森林火災の輻射熱によるディーゼル発電機の付属設備への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考慮す</p>	<p>(3) 起回事象になり得るシナリオの選定                      (1)で抽出した各損傷・機能喪失モードに対して、(2)で選定した評価対象設備への影響を検討の上、発生可能性のあるシナリオを選定した。</p> <p>①輻射熱による建屋や設備等の損傷                      &lt;建屋&gt;                      森林火災の輻射熱による建屋への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、建屋の許容温度を下回り、建屋が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による建屋影響について、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      ・外部電源系（275kV 開閉所，66kV 開閉所（後備用），変圧器，送電線）</p> <p>森林火災の輻射熱により外部電源系が損傷した場合、「外部電源喪失」に至るシナリオ。                      なお、外部電源系への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火災側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、防火帯内の外部電源系が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができる。</p>	<p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・への⇒の</p> <p>【女川】                      ■名称の相違                      ・要員名称の相違                      （以下、相違理由説明を省略）</p> <p>【女川】                      ■記載表現の相違                      ・表現の適切化</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>慮すると、非常用ディーゼル発電機等の付属設備が受ける輻射強度は低いため、非常用ディーゼル発電機等の付属設備が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員（消防車隊）による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・排気筒                      森林火災の輻射熱による排気筒への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、排気筒が受ける輻射強度は低いため、排気筒が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員（消防車隊）による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・非常用ガス処理系（屋外露出部）                      森林火災の輻射熱による非常用ガス処理系配管への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、非常用ガス処理系配管が受ける輻射強度は低いため、非常用ガス処理系配管が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員（消防車隊）による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・原子炉補機冷却海水系/高圧炉心スプレィ補機冷却海水系/タービン補機冷却海水系/循環水系（以下「海水系」という。）                      森林火災の輻射熱による海水系への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、海水系が受ける輻射強度は低いため、海水系が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員（消防車隊）による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p>	<p>ると、ディーゼル発電機の付属設備が受ける輻射強度は低いため、ディーゼル発電機の付属設備が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・排気筒                      森林火災の輻射熱による排気筒への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、排気筒が受ける輻射強度は低いため、排気筒が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・主蒸気逃がし弁消音器                      森林火災の輻射熱による主蒸気逃がし弁消音器への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、主蒸気逃がし弁消音器が受ける輻射強度は低いため、主蒸気逃がし弁消音器が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・主蒸気安全弁排気管                      森林火災の輻射熱による主蒸気安全弁排気管への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、主蒸気安全弁排気管が受ける輻射強度は低いため、主蒸気安全弁排気管が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響について、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>・タービン動補助給水ポンプ排気管                      森林火災の輻射熱によるタービン動補助給水ポンプ排気管への影響については、想定し得る最大の火災影響評価において、防火帯外縁（火炎側）から十分な離隔距離があることを考慮すると、タービン動補助給水ポンプ排気管が受ける輻射強度は低いため、タービン動補助給水ポンプ排気管が損傷することはない。また、森林火災の輻射熱による影響につい</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>②ばい煙による設備等の閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用ディーゼル発電機等の付属設備（吸気口等）の閉塞                      森林火災で発生するばい煙の非常用ディーゼル発電機等の吸気口への吸込みにより吸気口が閉塞した場合でも、フィルタの取替え及び清掃が可能であることからシナリオの選定は不要である。</li> <li>・中央制御室換気空調系の閉塞                      森林火災で発生するばい煙の中央制御室換気空調系給気口への吸込みにより給気口が閉塞した場合でも、フィルタの取替え及び清掃が可能であることからシナリオの選定は不要である。</li> <li>・海水系（循環水系を除く。）ポンプモータ空気冷却器給気口の閉塞                      海水系ポンプモータは外気を取込まない構造であり、また、空冷モータの冷却流路の口径は、ばい煙の粒径より広いことから閉塞し難いため、シナリオの選定は不要である。</li> <li>・循環水系                      ばい煙により循環水ポンプの空気冷却器が閉塞した場合、復水器真空度喪失による「隔離事象」に至るシナリオ</li> </ul> <p>(4) 起回事象の特定                      (3)で選定した各シナリオについて、森林火災に対しての裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。</p> <p>①輻射熱による建屋や設備等への損傷                      &lt;建屋&gt;                      森林火災の輻射熱による各建屋の損傷については、(3)①のとおり、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      森林火災の輻射熱により送電線が損傷する可能性が否定できず、送電線の損傷に伴う外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。                      その他の屋外設備についての損傷のシナリオについては、(3)①のとおり、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p>	<p>て、24時間駐在している初期消火要員による早期の消火活動も可能であり、森林火災に対する影響緩和策を講じることができることから、シナリオの選定は不要である。</p> <p>②ばい煙による設備等の閉塞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ディーゼル発電機の付属機器の閉塞                      森林火災で発生するばい煙のディーゼル発電機の吸気口への吸込みにより吸気口が閉塞した場合でも、フィルタの取替え及び清掃が可能であることからシナリオの選定は不要である。</li> <li>・原子炉建屋給気ガラの外気取入口の閉塞                      森林火災で発生するばい煙の原子炉建屋給気ガラの外気取入口への吸込みにより給気口が閉塞した場合でも、フィルタの取替え及び清掃が可能であることからシナリオの選定は不要である。</li> <li>・主蒸気管室給気ガラの外気取入口の閉塞                      森林火災で発生するばい煙の補助建屋給気ガラの外気取入口への吸込みにより給気口が閉塞した場合でも、フィルタの取替え及び清掃が可能であることからシナリオの選定は不要である。</li> </ul> <p>(4) 起回事象の特定                      (3)で選定した各シナリオについて、森林火災に対しての裕度評価（起回事象発生可能性評価）を実施し、事故シーケンスグループ抽出に当たって考慮すべき起回事象の特定を行った。</p> <p>①輻射熱による建屋や設備等への影響                      &lt;建屋&gt;                      森林火災の輻射熱による各建屋の損傷については、(3)①のとおり、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>&lt;屋外設備&gt;                      森林火災の輻射熱により送電線が損傷する可能性が否定できず、送電線の損傷に伴う外部電源喪失に至るシナリオは考えられるため、起回事象として特定する。                      その他の屋外設備についての損傷のシナリオについては、(3)①のとおり、考慮すべき起回事象としては特定不要であると判断した。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載表現の相違</li> <li>・泊は(2)の名称と統一している。</li> </ul>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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




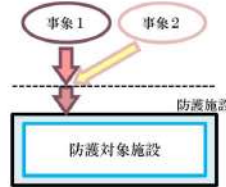
2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>②ばい煙による設備等の閉塞                      森林火災のばい煙等により循環水ポンプの空気冷却器が閉塞する可能性が否定できず、復水器真空度喪失による隔離事象に至るシナリオは考えられるため、起因事象として特定する。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      1. にて森林火災に対し発生可能性のある起因事象として外部電源喪失及び隔離事象を特定したが、運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。                      よって、森林火災を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>②ばい煙による設備等の閉塞                      森林火災のばい煙等により設備等が閉塞した場合には、(3)②のとおり、考慮すべき起因事象としては特定不要であると判断した。</p> <p>2. 事故シーケンスの特定                      1. にて森林火災に対し発生可能性のある起因事象として外部電源喪失を特定したが、運転時の内部事象や地震、津波レベル1PRAにて考慮していることから、追加すべき新しい事故シーケンスではない。                      よって、森林火災を起因とする有意な頻度又は影響のある事故シーケンスは新たに生じないと判断した。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】                      ■評価結果の相違                      ・泊では、(3)②において起因事象となり得るシナリオが選定されなかったため、記載が異なる。</p> <p>【女川】                      ■評価結果の相違                      ・泊では、(3)②において起因事象となり得るシナリオが選定されなかったため、記載が異なる。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料2.1.8</p> <p style="text-align: center;">自然現象の重畳に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 設計基準を超える自然現象の重畳の考慮について                      (1) 自然現象の重畳影響                      自然現象の重畳評価については、損傷・機能喪失モードの相違に応じて、以下に示す影響を考慮する。                      I. 各自然現象から同じ影響がそれぞれ作用し、重ね合わさって増長するケース（例：積雪と降下火砕物による堆積荷重の増加。）                      II. ある自然現象の防護施設が他の自然現象によって機能喪失することにより影響が増長するケース（例：地震により浸水防止機能が喪失して浸水量が増加。）                      III-1. 他の自然現象の作用により前提条件が変化し、影響が増長するケース（例：降水による降下火砕物密度の増加。）                      III-2. 他の自然現象の作用により影響が及ぶようになるケース（例：斜面上に降下火砕物が堆積した後に大量の降水により滑り、プラント周辺まで降下火砕物を含んだ水が押し寄せる状態。単独事象としては想定していない。）</p>	<p style="text-align: right;">補足(7)</p> <p style="text-align: center;">自然現象の重畳に対する事故シーケンス抽出</p> <p>1. 設計基準を超える自然現象の重畳の考慮について                      (1) 自然現象の重畳影響                      自然現象の重畳評価については、損傷・機能喪失モードの相違に応じて、以下に示す影響を考慮する（図-1参照）。                      I. 各自然現象から同じ影響がそれぞれ作用し、重ね合わさって増長するケース（例：積雪と降下火砕物による堆積荷重の増加）                      II. ある自然現象の防護施設が他の自然現象によって機能喪失することにより影響が増長するケース（例：地震により浸水防止機能が喪失して浸水量が増加）                      III-1. 他の自然現象の作用により前提条件が変化し、影響が増長するケース（例：降水による降下火砕物密度の増加）                      III-2. 他の自然現象の作用により影響が及ぶようになるケース（例：斜面上に降下火砕物が堆積した後に大量の降水により滑り、プラント周辺まで降下火砕物を含んだ水が押し寄せる状態。単独事象としては想定していない。）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>I. 各自然現象から同じ影響がそれぞれ作用し、重ね合わさって増長するケース</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>II. ある自然現象の防護施設が他の自然現象によって機能喪失することにより影響が増長するケース</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>III-1. 他の自然現象の作用により前提条件が変化し、影響が増長するケース</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>III-2. 他の自然現象の作用により影響が及ぶようになるケース</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">図-1 重畳による増長パターン分類</p>	<p>■自然災害の検討プロセスの相違による資料構成の相違</p> <p>【女川】記載内容の充実                      ・泊は重畳による影響の増長パターンについて図により補足している。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 重畳を考慮する自然現象</p> <p>添付資料2.1.1において収集した自然現象55事象のうち、類似・随件事象の観点から整理した32事象について、添付資料2.1.1の第3表に示す評価結果により、以下の観点から除外した事象については、重畳影響について考慮不要と判断し、地震、津波、竜巻、凍結、積雪、落雷、火山の影響、森林火災の8事象に加え、単独事象においては除塵装置等に期待することで影響がないと判断した生物学的事象を加えた9事象を重畳影響として評価する。</p> <p>○女川原子力発電所及びその周辺では発生しない（若しくは、発生が極めて稀。）と判断した事象</p> <p>No.2：隕石，                  No.4：河川の迂回，                  No.5：砂嵐（塩を含んだ嵐），                  No.9：雪崩，                  No.12：干ばつ，                  No.13：洪水，</p> <p>No.22：湖又は河川の水位低下，                  No.23：湖又は河川の水位上昇，                  No.26：地滑り，                  No.27：カルスト</p> <p>○単独事象での評価において設備等への影響がない（若しくは、非常に小さい。）と判断した事象で、他の事象との重畳を考慮しても明らかに設備等への影響がないと判断した事象</p> <p>No.11：海岸浸食，</p> <p>No.16：濃霧，                  No.18：霜・白霜，                  No.19：極高温，                  No.24：もや，                  No.25：塩害・塩雲，</p> <p>No.29：高温水（海水温高），                  No.30：低温水（海水温低）</p> <p>○影響が他の事象に包絡されると分類した事象（包絡する側の事象を評価することで、重畳影響も包絡される。）</p> <p>No.3：降水，                  No.7：高潮，                  No.14：風（台風），                  No.20：氷晶，                  No.28：太陽フレア，磁気嵐</p>	<p>(2) 重畳を考慮する自然現象</p> <p>添付資料2.1.1において収集した自然現象55事象のうち、類似・随件事象の観点から整理した32事象について、添付資料2.1.1の表1-3に示す評価結果により、以下の観点から除外した事象については、重畳評価について考慮不要と判断し、地震、津波、竜巻、凍結、積雪、落雷、火山の影響及び森林火災に加え、単独事象においては除塵設備等に期待することで影響がないと判断した生物学的事象を加えた9事象を重畳影響として評価する。</p> <p>○泊発電所及びその周辺では発生しない（又は、発生が極めて稀。）と判断した事象</p> <p>No.2：隕石，                  No.4：河川の迂回，                  No.5：砂嵐（塩を含んだ嵐），</p> <p>No.13：洪水，                  No.20：氷晶，                  No.22：湖又は河川の水位低下，                  No.23：湖又は河川の水位上昇，</p> <p>No.27：カルスト</p> <p>○単独事象での評価において設備等への影響がない（又は、非常に小さい）と判断した事象で、他の事象との重畳を考慮しても明らかに設備等への影響がないと判断した事象</p> <p>No.9：雪崩，                  No.11：海岸浸食，                  No.12：干ばつ，                  No.16：濃霧，                  No.18：霜・白霜，                  No.19：極高温，                  No.24：もや，                  No.25：塩害・塩雲，                  No.26：地滑り，                  No.29：高温水（海水温高），                  No.30：低温水（海水温低）</p> <p>○影響が他の事象に包絡されると分類した事象（包絡する側の事象を評価することで、重畳影響も包絡される。）</p> <p>No.3：降水，                  No.7：高潮，                  No.17：風（台風），                  No.29：太陽フレア，磁気嵐，</p>	<p>(2) 自然現象の重畳によるシナリオの選定</p> <p>添付資料2.1.1において収集した自然現象55事象のうち、類似・随件事象の観点から整理した32事象について、添付資料2.1.1の表1-3に示す評価結果により、以下の観点から除外した事象については、重畳評価について考慮不要と判断し、地震、津波、竜巻、凍結、積雪、落雷、火山の影響及び森林火災に加え、単独事象においては除塵設備等に期待することで影響がないと判断した生物学的事象を加えた9事象を重畳影響として評価する。</p> <p>○泊発電所及びその周辺では発生しない（又は、発生が極めて稀。）と判断した事象</p> <p>No.2：隕石，                  No.4：河川の迂回，                  No.5：砂嵐（塩を含んだ嵐），</p> <p>No.13：洪水，                  No.20：氷晶，                  No.22：湖又は河川の水位低下，                  No.23：湖又は河川の水位上昇，</p> <p>No.27：カルスト</p> <p>○単独事象での評価において設備等への影響がない（又は、非常に小さい）と判断した事象で、他の事象との重畳を考慮しても明らかに設備等への影響がないと判断した事象</p> <p>No.9：雪崩，                  No.11：海岸浸食，                  No.12：干ばつ，                  No.16：濃霧，                  No.18：霜・白霜，                  No.19：極高温，                  No.24：もや，                  No.25：塩害・塩雲，                  No.26：地滑り，                  No.29：高温水（海水温高），                  No.30：低温水（海水温低）</p> <p>○影響が他の事象に包絡されると分類した事象（包絡する側の事象を評価することで、重畳影響も包絡される。）</p> <p>No.3：降水，                  No.7：高潮，                  No.17：風（台風），                  No.29：太陽フレア，磁気嵐，</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 評価結果の相違</p> <p>・添付資料2.1.1における評価により、上場考慮不要とする観点は異なるが、いずれの事象も考慮不要とするため、重畳評価においては実質的に相違はない。</p>

追而【地滑りの影響評価】  
 本頁の破線囲部分<sup>1</sup>は6条における地滑りの影響評価について、当社空中写真判読、公刊の地滑りに関する知見等を踏まえた再評価結果の反映するため。



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>確認結果を第1表及び第2表に示す。                      確認した結果としては、重畳影響Ⅰ～Ⅲ-1については、以下に示す理由から、単独事象での評価において抽出されたシナリオ以外のシナリオが生じることはなく、重畳影響Ⅲ-2については、該当するケースはなかった。                      Ⅰ. 各自然現象から同じ影響がそれぞれ作用し、重ね合わさって増長するケース                      重畳により影響度合いが大きくなるのみであり、単独で設計基準を超える事象に対してシナリオの抽出を行っていることを踏まえると、新たなシナリオは生じない。                      Ⅱ. ある自然現象の防護施設が他の自然現象によって機能喪失することにより、影響が増長するケース                      単独の自然現象に対するシナリオの選定において、設計基準を超える事象を評価対象としているということは、つまり設備耐力や防護対策に期待していないということであり、単独事象の評価において抽出された以外の新たなシナリオは生じない。                      Ⅲ-1. 他の自然現象の作用により前提条件が変化し、影響が増長するケース                      一方の自然現象の前提条件が、他方の自然現象により変化し、元の自然現象の影響度が大きくなったとしてもⅠ.と同様、単独で設計基準を超える事象に対してシナリオ抽出を行っているため、新たなシナリオは生じない。</p> <p>(3) 重畳影響評価まとめ                      事故シーケンスの抽出という観点においては、上述のとおり、自然現象が重畳することにより、単独事象の評価で特定されたシナリオに対し新たなものが生じることはなく、自然現象の重畳により新たに追加すべき事故シーケンスは発生しないものと判断した。</p>	<p>確認結果を表-1及び表-2に示す。                      確認した結果としては、重畳影響Ⅰ～Ⅲ-1については、以下に示す理由から、単独事象での評価において抽出されたシナリオ以外のシナリオが生じることはなく、重畳影響Ⅲ-2については、該当するケースはなかった。                      Ⅰ. 各自然現象から同じ影響がそれぞれ作用し、重ね合わさって増長するケース                      重畳により影響度合いが大きくなるのみであり、単独で設計基準を超える事象に対してシナリオの抽出を行っていることを踏まえると、新たなシナリオは生じない。                      Ⅱ. ある自然現象の防護施設が他の自然現象によって機能喪失することにより、影響が増長するケース                      単独の自然現象に対するシナリオの選定において、設計基準を超える事象を評価対象としているということは、つまり設備耐力や防護対策に期待していないということであり、単独事象の評価において抽出された以外の新たなシナリオは生じない。                      Ⅲ-1. 他の自然現象の作用により前提条件が変化し、影響が増長するケース                      一方の自然現象の前提条件が、他方の自然現象により変化し、元の自然現象の影響度が大きくなったとしても、Ⅰ.と同様、単独で設計基準を超える事象に対してシナリオ抽出を行っているため、新たなシナリオは生じない。</p> <p>(3) 重畳影響評価のまとめ                      事故シーケンスの抽出という観点においては、上述のとおり、自然現象が重畳することにより、単独事象の評価で選定されたシナリオに対し新たなものが生じることはなく、自然現象の重畳により追加すべき新たな事故シーケンスは発生しないものと判断した。</p>	<p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>



泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

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;">添付資料 2.1.2</p> <p>PRAの結果に基づく事故シナシグループ選定にて抽出しなかった事故シナシ等への対応について</p> <p>レベル1 PRAにより抽出された事故シナシのうち、炉心損傷防止が困難な事故シナシを以下に挙げる。</p> <p>a. 蒸気発生器伝熱管破損（複数本破損）                      b. 原子炉建屋損傷                      c. 原子炉格納容器損傷                      d. 制御建屋損傷                      e. 複数の信号系損傷                      f. ECCS注水機能喪失                      ・大破断LOCAを上回る規模のLOCA                      ・大破断LOCA+低圧注入失敗                      ・大破断LOCA+蓄圧注入失敗                      ・中破断LOCA+蓄圧注入失敗                      g. 原子炉補機冷却機能喪失                      ・原子炉補機冷却機能喪失+補助給水失敗                      h. 2次冷却系からの除熱機能喪失                      ・1次系流路閉塞による2次系除熱機能喪失</p> <p>以上の事故シナシのうち、a.～e.の5つの事故シナシについては、外部事象による建屋・格納容器等の大規模な損傷を想定していることから、原子炉格納容器の閉じ込め機能に期待できない場合も想定されるシナシであるが、これらの全炉心損傷頻度への寄与割合は極めて小さく、すべてを合計しても0.1%以下であり有意な頻度ではない。</p> <p>万一、これらの事象に至った場合においても、重大事故等発生時の対策として配備する可搬型重大事故等対処設備および当該設備による対応手順により、事故進展の緩和および格納容器破損防止を図ることに加えて、原子炉格納容器の健全性が損なわれるような事態に対しては、大規模損壊発生時の対策として整備する対応手順により原子炉格納容器の破損緩和または放射性物質の放出低減を図ることが可能と考えられる。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.9</p> <p>PRAで選定しなかった事故シナシ等への対応について</p> <p>レベル1 PRAより抽出された事故シナシのうち、有効な炉心損傷防止対策の確保が困難な事故シナシは以下のとおりである。</p> <p>a. 原子炉建屋損傷                      b. 格納容器損傷                      c. 压力容器損傷                      d. ECCS容量を超える原子炉冷却材圧力バウンダリ喪失(E-LOCA)                      e. 制御建屋損傷                      f. 計測・制御系喪失                      g. 格納容器バイパス                      h. 複数の安全機能喪失                      i. 大破断LOCA+HPCS失敗+低圧ECCS失敗                      j. 全交流動力電源喪失（外部電源喪失+DG失敗）+HPCS失敗+原子炉停止失敗</p> <p>以上の事故シナシのうち、a.～h.の事故シナシについては、外部事象による建屋・格納容器等の大規模な損傷を想定していることから、原子炉格納容器の閉じ込め機能に期待できない場合も想定されるシナシであるが、これらの全炉心損傷頻度への寄与割合は1%未満と小さく、有意な頻度ではない。</p> <p>また、これらの事象はプラントに及ぼす影響について大きな幅を有しており、影響が限定されるような小規模な事故の場合には、使用可能な炉心損傷防止対策や格納容器破損防止対策を柔軟に活用して、事故進展の緩和を図ることが可能である。万一、建屋全体が崩壊し、内部の安全系機器・配管の全てが機能喪失するような深刻な事故に至った場合でも、可搬型のポンプ・電源、放水砲等を駆使した対応により、臨機応変に影響緩和を試みる事が可能であると考えられる。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.2</p> <p>PRAで選定しなかった事故シナシ等への対応について</p> <p>レベル1 PRAより抽出された事故シナシのうち、有効な炉心損傷防止対策の確保が困難な事故シナシは以下のとおりである。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>追而【地震津波側審査の反映】                          確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波PRAの再評価結果の反映が必要であるため。</p> </div>	<p>■記載表現の相違</p> <p>■記載表現の相違                      ・泊は女川審査実績を踏まえた記載表現としている。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

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>f. ～h. の6つのシーケンスについては、国内外の先進的な対策を考慮した場合であっても炉心の損傷防止対策を講じることは困難であるが、原子炉格納容器の機能に期待できるシーケンスである。</p> <p>また、レベル1.5PRAにより、炉心損傷後に格納容器バイパスに至るものとして、以下の原子炉格納容器破損モードを抽出している。</p> <p>i. 温度誘因蒸気発生器伝熱管破損（TI-SGTR）</p> <p>上記事象が発生した場合、大量の放射性物質の放出に至る可能性があるが、全格納容器破損頻度への寄与割合は0.1%以下と極めて小さく、有意な頻度ではない。</p> <p>万一、本事象に至った場合においても、破損SGの隔離操作や溶融炉心の冷却のための格納容器スプレイなど可能な対応を実施するとともに、損傷程度に応じて大規模損壊発生時の対策として整備する対応手順により、放射性物質の放出低減を図ることが可能と考えられる。</p> <p>炉心損傷防止が困難な以下の事故シーケンスに対して、整備した手順書により緩和措置を行うことが可能である。</p>	<p>i. の事故シーケンスについては、LOCAの破断面積が一定の大きさを超える場合、国内外の先進的な対策を考慮した場合であっても炉心損傷防止対策を講じることは困難であるが、原子炉格納容器の機能に期待できる事故シーケンスである。</p> <p>j. の事故シーケンスについては、原子炉スクラムの失敗と全交流動力電源の喪失が重畳する事故シーケンスであるが、地震によりスクラム信号が発信した場合は、現実的には、構造物・機器が最大加速度による荷重を受けるより前に制御棒挿入が完了するものと考えられる。</p> <p>なお、万一地震による炉内構造物の損傷により制御棒挿入が失敗した場合は、可搬型のポンプ・電源、放水砲等を駆使した対応により、臨機応変に影響緩和を試みる事が可能であると考えられる。</p> <p>また、内部事象レベル1.5PRAにより炉心損傷後に格納容器バイパスに至るものとして以下の原子炉格納容器破損モードを抽出している。</p> <p>k. 格納容器隔離失敗</p> <p>本事象が発生した場合、大量の放射性物質の放出に至る可能性があるが、全格納容器破損頻度への寄与割合は0.1%未満と小さく、有意な頻度ではない。</p> <p>また、本事象については、事象進展に伴う物理的な現象に由来するものではなく、炉心損傷時点で原子炉格納容器が隔離機能を喪失している事象であることから、炉心損傷防止対策が有効である。</p> <p>万一、本事象に至った場合においても、可搬型のポンプ・電源、放水砲等を駆使した対応により、臨機応変に影響緩和を試みる事が可能であると考えられる。</p> <p>以上の事故シーケンス等への対応手順を第1表及び第2表に示す。</p>	<div data-bbox="1243 164 1800 603" style="background-color: #cccccc; padding: 10px;"> <p>追而【地震津波側審査の反映】                      確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波PRAの再評価結果の反映が必要であるため。</p> </div> <p>また、レベル1.5PRAにより、炉心損傷後に格納容器バイパスに至るものとして、以下の原子炉格納容器破損モードを抽出している。</p> <div data-bbox="1243 719 1800 1126" style="background-color: #cccccc; padding: 10px;"> <p>追而【地震津波側審査の反映】                      確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波PRAの再評価結果の反映が必要であるため。</p> </div> <p>以上の事故シーケンス等への対応手順を表2-1及び表2-2に示す。</p>	<p>【女川】記載表現の相違</p> <p>■記載表現の相違</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3 / 4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉		相違理由
事故シナリオ グループ	事故の想定	CF (1/10年)	対応手順	対応手順	CF (1/10年)	対応手順	CF (1/10年)	対応手順	相違理由	
	事故シナリオ	CF (1/10年)	対応手順		CF (1/10年)					対応手順
a. 蒸気発生器伝熱管破損 (複数本破損)	複数の蒸気発生器伝熱管が破損することにより、大規模なLOCAが発生し、ECS注入も無効であり、炉心損傷に至るとともに、格納容器バイパスが発生する。	3.9E-09	「大規模地震発生時の対応」に含まれる。	大規模損壊発生時の対応に含まれる。	4.8E-8	大規模損壊発生時の対応に含まれる。	5.2E-7	大規模損壊発生時の対応に含まれる。	表2-1 各事故シナリオの扱い	
b. 原子炉建屋損傷	原子炉建屋が損傷することで、建屋内の全ての機器、配管が損傷して大規模なLOCAが発生する可能性があり、ECS注入も無効であると想定されるため、炉心損傷に至る。	2.8E-8								
c. 原子炉格納容器損傷	原子炉格納容器が損傷することで、格納容器内の全ての機器、配管が損傷して大規模なLOCAが発生する可能性があり、ECS注入も無効であると想定されるため、炉心損傷に至る。	3.3E-10								
d. 制御建屋損傷	制御建屋が損傷することで、制御建屋内の電気盤 (メタラ、直流電機等) が損傷し、代替電源の接続・供給ができない状況で、「外部電源喪失・非常用所内交流電源喪失」が発生するとともに、主盤 (原子炉盤) 等が損傷することにより、各種制御が不能となり監視或補給給水系の機能喪失も想定されることから、炉心損傷に至る。	3.6E-08								
e. 複数の伝導系損傷	主盤 (原子炉盤) 等が損傷することで、各種制御が不能となり、補助給水流調整失敗や主蒸気逃がし弁を含む工学的安全施設の動作不能を想定し、2次からの除熱機能喪失となり炉心損傷に至る。	2.6E-09	「大規模地震発生時の対応」または「大規模津波発生時の対応」に含まれる。(SBO発生時のシールドLOCAと同様な事象となる)							
大破断LOCAを上回る規模のLOCA 大破断LOCA+配管注入失敗	原子炉容器、ECS配管等の構造損傷によって制御できない大破断LOCAまたは大破断LOCA時に大容量のECS注入系が喪失するシナリオであり、ECS注入も無効である可能性があるため炉心損傷に至る。 (格納容器破損防止対策が有効に機能することで、格納容器機能の維持に期待できる。)	3.0E-08 7.4E-09	早期の炉心損傷は避けられないことから、格納容器閉じ込め機能を維持するための対応を行う。設計基準事故対応設備の格納容器スプレイポンプが健全であれば、格納容器スプレイによって格納容器の閉じ込め機能の維持に期待できる。地震に伴うSBO等により格納容器スプレイポンプが機能喪失した場合でも、重大事故等対応設備の恒設代替低圧注水ポンプ (空冷式非常用発電機駆動による給電機) による格納容器スプレイにより、格納容器破損防止が期待できる。なお、万一、格納容器破損に至った場合には、「敷地外への放射性物質の拡散抑制対策」を実施することにより、影響緩和を図ることができる。						追而【地震津波側審査の反映】 確率的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波PRAの再評価結果の反映が必要であるため。	
大破断LOCA+配管注入失敗 中破断LOCA+配管注入失敗	大破断LOCA時の配管注入系の閉塞により、低圧注水の即時注入に失敗するシナリオであり、初期の炉心損傷防止は困難である。 (格納容器破損防止対策が有効に機能することで、格納容器機能の維持に期待できる。)	2.7E-10 2.4E-10	健全であると期待される低圧注入系、高圧注入系を用いて炉心注水を継続することにより、炉心損傷の拡大を抑制できる可能性が高い。既に炉心損傷に至った場合においても、設計基準事故対応設備の格納容器スプレイポンプが健全であれば、格納容器スプレイによって格納容器の閉じ込め機能維持							
事故シナリオ グループ	事故の想定	CF (1/10年)	対応手順	対応手順	CF (1/10年)	対応手順	CF (1/10年)	対応手順		
a. 原子炉建屋損傷	原子炉建屋が損傷することで、建屋内の全ての機器、配管が損傷して大規模なLOCAが発生し、ECS注入も行われない炉心損傷を回避できないことを想定した事故シナリオである。 大規模な損傷の場合、建屋損傷時に建屋内のECS注入配管が構造損傷して、破損できない大規模なLOCA (E-LOCA) が発生すると同時に、ECS注入機能も喪失するため、炉心損傷に至る。建屋内の配管が建屋損傷の二次的影響により損傷する場合、格納容器内への後配管が損傷することにより、格納容器損傷に至る可能性がある。									
b. 格納容器損傷	原子炉格納容器が損傷することで、格納容器内の全ての機器、配管が損傷して大規模なLOCAが発生し、原子炉注水を行った場合においても炉心損傷を回避できず、併せて格納容器先行破損が発生することを想定した事故シナリオである。 大規模な損傷の場合、原子炉格納容器内の配管及びECS注入配管が同時に構造損傷して、制御できない大規模なLOCA (E-LOCA) が発生すると同時に、原子炉注水機能も喪失するため、炉心損傷に至る。なお、この場合、格納容器が損傷しており、閉じ込め機能にも期待することはできない。									
c. 圧力容器損傷	地震により原子炉圧力容器が損傷し、大規模なLOCAが発生し、ECS注入機能も喪失するため、炉心損傷に至る事故シナリオである。 大規模な損傷の場合、大破断LOCAを上回る規模のLOCAが発生した場合には、「大破断LOCA+低圧ECS失敗」事故シナリオと同様に、冷却材の流出による炉心冷却ができなくなり早期に炉心損傷に至る。									



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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3 / 4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉		相違理由
事故シナリオグループ	事象の想定	CDF (/9年)	対応手順	事故シナリオグループ	事象の想定	CDF (/9年)	対応手順	<p style="text-align: center;"><b>迫而【地震津波側審査の反映】</b>                      確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波 PRA の再評価結果の反映が必要であるため。</p>		
※. 原子炉補機冷却機能喪失 (原子炉補機冷却機能喪失+補助給水失効)	原子炉補機冷却機能の喪失及び補助給水失効によって炉心冷却機能が喪失し、RCP システム LOCA 等が発生することによって炉心損傷に至る。 (格納容器破損防止対策が有効に機能することで、格納容器機能の維持に期待できる。)	7.2E-69	主給水系による代替注水により、炉心損傷を回避できる可能性がある。主給水系が使えない場合には、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ (電動) による SG への給水手段も実行可能であるが、2次系除熱機能が完全喪失した場合には、原子炉補機冷却水が喪失していることから ECCS が機能せず、格納容器過圧破損 (OCP) 事故シナリオに移行する。この場合でも重大事故等対策設備 (仮設代替低圧注水ポンプ又は可搬式代替低圧注水ポンプ等) による格納容器スプレイによって格納容器破損防止が期待できる。 なお、万一、格納容器破損に至った場合には、「敷地外への放射性物質の拡散抑制対策」を実施することにより、影響緩和を図ることができ。	d. ECCS 容量を超える原子炉冷却材圧力/バウンダリ喪失(E-LOCA)	地震により格納容器外配管、ノズル等が損傷又は S/R 弁の閉じ込めによる事故シナリオとなる。ECCS 注入機能は十分機能せず炉心損傷に至る事故シナリオとして整理している。	8.0E-07	大規模損傷発生時の対応に含まれる。	<p style="text-align: center;"><b>迫而【地震津波側審査の反映】</b>                      確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波 PRA の再評価結果の反映が必要であるため。</p>		
h. 2次冷却系からの除熱機能喪失 (1次系流路閉塞による2次系除熱機能喪失)	炉心部で冷却材の流路が阻害されることで一次冷却材流量低下により原子炉がトリップする。その後の蒸気発生器による除熱時の自然循環が阻害されることによる2次系からの除熱機能喪失により炉心損傷に至る。 (格納容器破損防止対策が有効に機能することで、格納容器機能の維持に期待できる。)	2.9E-68	現実的に自然循環が全く期待できなくなる状況は考え難いため、補助給水による2次冷却系からの除熱は引き続き試みるものと考えられる。 仮に炉心損傷に至った場合においても、重大事故等対策設備 (仮設代替低圧注水ポンプ等) による格納容器スプレイ、格納容器再循環ユニットによる格納容器自然対流冷却により、格納容器破損防止が期待できる。 なお、万一、格納容器破損に至った場合には、「敷地外への放射性物質の拡散抑制対策」を実施することにより、影響緩和を図ることができ。	e. 制御建屋損傷	制御建屋の損傷により非常用冷却、減圧装置等の非常用電源の喪失若しくは、中央制御室損傷による中央制御室等の設置されている主要な設備の全てが同時に損傷すること等を想定した場合には、非常用冷却、直流電源等の非常用電源の喪失若しくは、中央制御室損傷による中央制御室等の損傷により原子炉注水機能及び除熱機能が喪失し炉心損傷に至る事故シナリオとして整理している。	1.9E-7	大規模損傷発生時の対応に含まれる。			<p style="text-align: center;"><b>迫而【地震津波側審査の反映】</b>                      確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波 PRA の再評価結果の反映が必要であるため。</p>
				f. 計測・制御系喪失	地震による計測・制御系機器の同時機能喪失により、非常用電源、ECCS、RHR等の設備が制御不能になり炉心損傷に至る事故シナリオである。過渡現象に起因する原子炉注水機能等が喪失することによって炉心損傷に至る事故シナリオとして整理している。	3.7E-7	大規模損傷発生時の対応に含まれる。	<p style="text-align: center;"><b>迫而【地震津波側審査の反映】</b>                      確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波 PRA の再評価結果の反映が必要であるため。</p>		

第1表 各事故シナリオの扱い(2/4)

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>第1表 各事故シナリオの扱い(3/4)</b></p>			
<p>事象の想定</p>			
<p>事故シナリオグループ</p>	<p>格納容器の隔離失敗は、主蒸気隔離弁、給水隔離弁、原子炉冷却材浄化系の隔離弁の閉鎖と、検控している格納容器外配管の破損が同時に発生し、冷却材が格納容器外へ流出し、ECS注入機能が十分に機能せず炉心損傷に至る事故シナリオである。</p> <p>大規模な損傷の場合、地震により、配管の大規模な破断が発生し、破損箇所の隔離に失敗した場合には、高温・高圧の蒸気や冷却材が格納容器外に流出することにより、他の機器（電気品、計装品等）への悪影響が避けられず、主要な緩和系の広範な機能喪失が発生することによって炉心損傷に至る事故シナリオとして整理している。</p>	<p>1.0E-7</p>	<p>対応手順</p> <p>大規模損傷発生時の対応に含まれる。</p>
<p>h. 格納容器バイパス</p>	<p>格納容器の隔離失敗は、主蒸気隔離弁、給水隔離弁、原子炉冷却材浄化系の隔離弁の閉鎖と、検控している格納容器外配管の破損が同時に発生し、冷却材が格納容器外へ流出し、ECS注入機能が十分に機能せず炉心損傷に至る事故シナリオである。</p> <p>大規模な損傷の場合、地震により、配管の大規模な破断が発生し、破損箇所の隔離に失敗した場合には、高温・高圧の蒸気や冷却材が格納容器外に流出することにより、他の機器（電気品、計装品等）への悪影響が避けられず、主要な緩和系の広範な機能喪失が発生することによって炉心損傷に至る事故シナリオとして整理している。</p>	<p>7.3E-07</p>	<p>大規模損傷発生時の対応に含まれる。</p>
<p>h. 複数の安全閉鎖喪失</p>	<p>敷地内及び建屋内へ津波が浸水し、外部電源、非常用電源、ECS等、広範な緩和設備が喪失するたため炉心損傷に至る事故シナリオである。大規模な津波により敷地内及び建屋内へ浸水し、外部電源、非常用電源、ECS等、広範な緩和設備が喪失するため、緩和設備への影響範囲や影響程度等を明確にすることが困難であることから、全ての緩和設備が喪失して炉心損傷に至る事故シナリオとして整理している。</p>		
<p>追而【地震津波側審査の反映】</p> <p>確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波PRAの再評価結果の反映が必要であるため。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第1表 各事故シナリオの扱い(4/4)</p>			
<p>事象の想定</p>			
<p>事故シナリオ グループ</p>	<p>対応手順</p>		
<p>原子炉圧力容器から多量の冷却材が短時間で失われていく事象であり、大破断LOCA後は数分以内に多量の注水を開始しなければ炉心損傷を防止することができない。事象発生から極めて短時間に多量の注水が可能か対策(インターローロッキングの追設等)は確認できなかつたことから、このシナリオを国内外の先進的な対策を考慮しても、炉心損傷防止対策を講じることが困難なシナリオとして整理した。(格納容器破損防止対策が有効に機能することを、格納容器機能の維持に期待できる。)</p>	<p>原子炉圧力容器代替システム(可搬型)による原子炉格納容器冷却、低圧代管注水系(常設)(取水移送ポンプ)による原子炉注水、代替格納容器系又は原子炉格納容器フィルタメント系による原子炉格納容器冷却を実施することにより、原子炉格納容器破損防止が可能であり、原子炉格納容器破損防止及び放射性物質の異常な水蒸気での敷設外への放出の防止を図る。</p>	<p>地震によりスクララム信号が発信した場合は、現実的には、構造物・機器が最大加速度による衝撃を受けるより前に制御棒挿入が完了するものと考えられるが、仮に地震による炉内構造物の損傷により制御棒挿入が失敗した場合は、大規模損傷発生時の対応に言及される。</p>	
<p>1. 大破断LOCA+HPCS失敗+低圧ERCS失敗</p>	<p>4. 2E-14</p>	<p>8. 1E-7</p>	
<p>2. 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG失敗)+HPCS失敗+原子炉停止失敗</p>	<p>原子炉スクララムの失敗と全交流動力電源の喪失が重畳する事故シナリオである。制御棒による原子炉停止に期待できない場合の代替の原子炉停止手段としてはほう酸水注入系を設けているが、全交流動力電源の喪失によってはほう酸水注入系を設けることから、炉心損傷に至る事故シナリオである。</p>	<p>原子炉スクララムの失敗と全交流動力電源の喪失が重畳する事故シナリオである。制御棒による原子炉停止に期待できない場合の代替の原子炉停止手段としてはほう酸水注入系を設けているが、全交流動力電源の喪失によってはほう酸水注入系を設けることから、炉心損傷に至る事故シナリオである。</p>	
<p>追而【地震津波側審査の反映】</p>			
<p>確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波PRAの再評価結果の反映が必要であるため。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

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>また、炉心損傷後に格納容器バイパスに至る以下の格納容器破損モードに対して、整備した手順書により緩和措置を行うことが可能である。</p>		<p>第2表 炉心損傷後に格納容器バイパスに至る格納容器破損モードの対応の扱い</p>		<p>表2-2 炉心損傷後に格納容器バイパスに至る格納容器破損モードの対応の扱い</p>	
<p>事故シナリオグループ i. 温度誘因蒸気発生器伝熱管破損 (TI-SGTR)</p>	<p>事象の想定 炉心損傷後も1次系が高圧で維持され、かつ2次系への給水がない場合に、蒸気発生器伝熱管が高温・高圧の蒸気により破損し、原子炉格納容器バイパスが発生する。</p>	<p>CDF (/炉年) 1.9E-07</p>	<p>対応手順 「大規模地震発生時の対応」に含まれる。炉心損傷防止対策として、「フイードアンドブリード」で、「2次系強制冷却+炉心注水」が有効である。</p>	<p>対応手順 大規模地震発生時の対応に含まれる。炉心損傷防止対策が有効である。</p>	
<p>事故シナリオグループ k. 格納容器隔離失敗</p>	<p>事象の想定 炉心が損傷した時点で、格納容器の隔離に失敗しており、格納容器の閉じ込め機能を喪失している事象を想定している。なお、現状の運転管理として格納容器内の圧力を日常的に監視しているほか、格納容器圧力について日10回記録を採取している。また、出力運転中は格納容器内を監視換気管理しているため、仮に格納容器からの漏えいが生じた場合、速やかに検知できる可能性が高いと考える。</p>	<p>CDF(/炉年) 9.4E-10</p>			
				<p>追而【地震津波側審査の反映】 確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波PRAの再評価結果の反映が必要であるため。</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.3</p> <p style="text-align: center;">大規模損壊発生時の対応</p> <p>大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他テロリズム発生時の対応概要</p> <p>大規模な自然災害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大規模損壊発生時には、プラントの監視機能及び制御機能の喪失や航空機墜落等による大規模火災等の発生が想定され、このような状況において、初動対応を行う上で最も優先すべきはプラントの状況を把握することである。</p> <p>このため、事象が発生した場合、緊急時対策本部要員は大まかなプラント状況の確認、把握を行った後、速やかに「大規模損壊時プラント状態確認チェックシート」を用いて、具体的にプラント被災状況、対応可能要員の把握等を行い、その事象に応じた適切な対応を行っていく。</p> <p>以下に、事象に応じた対応概要、大規模損壊発生時の初動対応フロー及び大規模損壊時プラント状態確認チェックシートを示す。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.10</p> <p style="text-align: center;">大規模損壊発生時の対応</p> <p>大規模な自然災害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大規模損壊発生時には、プラントの監視及び制御機能の喪失や航空機墜落等による大規模火災等の発生が想定され、このような状況において、初動対応を行う上で最も優先すべきはプラントの状態を把握することである。</p> <p>事象が発生した場合、原子力防災管理者は、中央制御室の状況、プラント状態の大まかな確認及び把握（プラント状態確認チェックシートを活用。）により、得られた情報から大規模損壊に相当する事象と認知した場合、大規模損壊の発生を判断する。これは、直ちに大規模損壊に至る場合においても大規模損壊に相当する事象と認知した時点で大規模損壊の発生を判断する。また、中央制御室との連絡、発電所対策本部の設置、重大事故等対応要員の招集を行う。大規模損壊を判断した場合は、発電所外への放射性物質放出の防止及び抑制を最優先として、対応要員数、可搬設備、常設設備を含めた残存する資源等を確認し、最大限の努力によって得られる結果を想定して、当面達成すべき目標を設定し、そのために優先すべき戦略を決定する。また、事象進展によりプラント状況が変化した場合、プラント状況に応じて、設定する目標も随時見直し対応する。</p> <p>大規模損壊を判断した場合は、技術的能力に係る審査基準1.2から1.14で整備した手順を活用し、さらに可搬型設備を本来の用途とは別の用途で使用するといった柔軟な対応ができるよう大規模損壊に特化した手順を整備する。</p> <p>この大規模損壊に特化した手順は、技術的能力に係る審査基準の各項で整備した手順が使用困難な場合に、プラント状態、可搬型設備の状況、設置時間等を総合的に判断し使用する。</p> <p>以下に、初期対応の概要、発電所対策本部で使用する対応フロー、プラント状態確認チェックシートを示す。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 2.1.3</p> <p style="text-align: center;">大規模損壊発生時の対応</p> <p>大規模な自然災害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大規模損壊発生時には、プラントの監視及び制御機能の喪失や航空機墜落等による大規模火災等の発生が想定され、このような状況において、初動対応を行う上で最も優先すべきはプラントの状況を把握することである。</p> <p>このため、事象が発生した場合、原子力防災管理者又は副原子力防災管理者を含む災害対策本部要員は、中央制御室の状況、大まかなプラント状況の確認、把握を可能な範囲で行った後、速やかに「プラント状態確認チェックシート」を用いて、具体的にプラント被災状況、対応可能要員の把握等を行い、その事象に応じた適切な対応を行っていく。</p> <p>以下に、初期対応の概要、初動対応フロー及びプラント状態確認チェックシートを示す。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>【女川】運用の相違（目標設定）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は、大飯と同様、得られたプラントの情報をもとに、判断フローに従って実施する戦略を選択する。女川は、得られたプラントの情報をもとに当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。</li> <li>・泊も重大事故等対応においては、同様に目標設定し戦略を立てた上で事故対応を行うが、大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が権力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

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>a. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突時の対応概要（川内ヒアリング）</b></p> <p>(a) 初期対応の全体フロー概略（大地震、竜巻等の事前予測ができない事象の場合）</p> <p>大規模な自然災害が発生又は予測された場合の対応</p> <table border="1"> <tr> <th>自然災害</th> <th>対応</th> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>原子炉保護用地震計の作動により、プラントが自動停止する。</td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>大津波警報の発令により、プラントを手動停止する。</td> </tr> </table> <p>【運転員（当直員）、緊急時対策本部要員】          ○中央制御室の状況・機器確認、把握          ○中央制御室が機能している場合、中央制御室主導で対応          ・中央制御室との連絡の可否          ・プラントパラメータの確認の可否          ・運転員（当直員）の対応可否</p> <p>緊急時対策本部要員は対策要員の召集を開始</p> <p>召集可能な要員による活動開始（初期対応フロー）</p> <p>大まかなプラント状況の確認、把握</p> <p>【緊急時対策本部要員・緊急安全対策要員】          ○外観からのプラント状況確認          ・火災の発生の有無・規模・規模          ・施設の状態の有無・破損・規模          ・アクセス路の有無</p> <p>大規模損壊所達による対応開始</p> <p>【大規模損壊時プラント状態確認チェックシート】確認          ・プラントの初期状態の確認          （電源系統、機器状態）          ・対応可能な要員の確認          ・アクセス性の確認          ・施設損壊状況の確認          ・火災の状況確認</p> <p>【緊急時対策本部要員・緊急安全対策要員】          ○プラント状況確認・対策方針の策定          ・プラントの初期状態、アクセス性ならびに機器の状態及び対応手順、設備の対応所要時間、必要要員の検証結果等、チェックシートの確認結果から対応方針を策定する。</p> <p>【緊急時対策本部要員・緊急安全対策要員】          ・火災やガス発生等によりアクセス性を損なわれている場合は、優先して火災の消火活動、ガレキ等の除去を速やかに行う。          ・大規模損壊発生時に使用する手順書、必要要員により対応を実施する。</p>	自然災害	対応	地震	原子炉保護用地震計の作動により、プラントが自動停止する。	津波	大津波警報の発令により、プラントを手動停止する。	<p><b>1. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突時の対応概要</b></p> <p>(1) 対応の全体フロー概略（大地震等の事前予測ができない事象の場合）</p> <p>事象発生</p> <p>緊急体制発令事象</p> <p>建屋等へのアクセス性確認          ・アクセスルート確認（保管エリア含む）          ・火災発生の有無          ・建屋の損壊状況</p> <p>中央制御室との連絡          主要パラメータの確認</p> <p>消火活動</p> <p>要員の安全確保<sup>※1</sup></p> <p>プラント状態の大まかな確認及び把握により得られた情報から大規模損壊に相当する事象と認知した時点で、大規模損壊の発生を判断する。</p> <p>発電所外への放射性物質放出の防止及び抑制を最優先として、対応要員数、可搬設備、常設設備を含めた残存する資源等を確認（プラント状態チェックシートを活用）し、最大限の努力によって得られる結果を想定して、当面達成すべき目標を設定し、そのために優先すべき戦略を決定する。</p> <p>※1 各事故初対応に当たっては、要員の安全確保を最優先とするとともに、人命救助が必要な場合は、原子力災害に対応しつつ、発電所構内の人員の協力を得て、安全確保の上、人命救助を行う。</p> <p>停止、冷却、閉じ込めの機能の確保</p> <p>使用済燃料 ブル冷具</p> <p>アクセスルート確保<sup>※2</sup> （消火活動含む）</p> <p>電源確保</p> <p>放射性物質 拡散抑制</p> <p>※2 ガス発生等によりアクセス性を損なわれている場合は、優先して火災の消火活動、ガレキ等の除去を速やかに行う。          ・大規模損壊発生時に使用する手順書、必要要員により対応を実施する。</p>	<p><b>1. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突時の対応概要</b></p> <p>(1) 対応の全体フロー概略（大地震等の事前予測ができない事象の場合）</p> <p>自然災害の発生（大地震等の事前予測ができない事象）</p> <p>【大規模な自然災害が発生又は予測された場合の対応】</p> <p>中央制御室（発電機室（当直））からの連絡なし          （中央制御室が機能している場合は中央制御室主導で対応）</p> <p>【大規模損壊発生時の対応】          ・中央制御室が機能している場合、あらかじめ定められた手順（設備監視・確認手順）に基づき対応を実施する。          ・中央制御室が機能していない場合は、あらかじめ定められた手順（設備監視・確認手順）に基づき対応を実施する。</p> <p>原子炉防炎等関係（又は代行者）は発電所災害対策要員の機能を開始</p> <p>【災害対策本部要員、災害対策要員】          ・プラント初期状態（ガス発生、代用冷却水、貯水タンク・スプレッド等）又は大規模火災への対応（消火活動、可搬型スプレッドによる消火）を迅速に行うため、これらの対応の実行に迅速に必要な可搬型発電機やアクセス路の確保を優先的に実施する。</p> <p>中央制御室と連絡可否の確認          （中央制御室が機能している場合は中央制御室主導で対応）</p> <p>【緊急時対策本部要員、災害対策要員】          ○中央制御室の状況・機器確認（緊急時対策要員）          ・中央制御室との連絡可否          ・プラントパラメータの確認可否（中央制御室、緊急時対策要員）          ・運転員での対応可否</p> <p>対応可能な要員による活動開始</p> <p>【災害対策本部要員、災害対策要員】          ・火災の発生の有無・規模・規模          ・施設の状態の有無・破損・規模          ・アクセス路の有無</p> <p>大まかなプラント状況の確認、把握</p> <p>【災害対策本部要員、災害対策要員】          ○外観からのプラント状況確認          ・火災の発生の有無・規模・規模          ・施設の状態の有無・破損・規模          ・アクセス路の有無</p> <p>大規模損壊発生時の対応手順書による対応開始</p> <p>【災害対策本部要員、災害対策要員】          ○プラント初期状態（ガス発生、代用冷却水、貯水タンク・スプレッド等）又は大規模火災への対応（消火活動、可搬型スプレッドによる消火）を迅速に行うため、これらの対応の実行に迅速に必要な可搬型発電機やアクセス路の確保を優先的に実施する。</p> <p>【災害対策本部要員、災害対策要員】          ○プラントの状況確認・対策方針の策定          ・プラントの初期状態、アクセス性、機器の状態、対応手順、設備の対応所要時間、必要要員の検証結果等のチェックシートの確認結果から対応方針を策定する。</p> <p>プラント状態確認チェックシートによる確認          ・プラントの状態の確認          （電源系統、機器状態の確認）          ・対応可能な要員の確認          ・アクセス性の確認          ・施設損壊状況の確認          ・火災の状況確認</p> <p>【災害対策本部要員、災害対策要員】          ・火災やガス発生等によりアクセス性を損なわれている場合は、優先して火災の消火活動、ガレキ等の除去を速やかに行う。          ・大規模損壊発生時に使用する手順書、必要要員により対応を実施する。</p>	<p>相違理由</p>
自然災害	対応								
地震	原子炉保護用地震計の作動により、プラントが自動停止する。								
津波	大津波警報の発令により、プラントを手動停止する。								



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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
<p>(b) 初期対応の全体フロー概略（大津波警報の発令（事前予測ができる事象）の場合）</p> <p>大規模な自然災害が発生又は予測された場合の対応</p> <table border="1"> <tr> <th>自然災害</th> <th>対応</th> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>原子炉保護用機器の作動により、プラントが自動停止する。</td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>大津波警報の発令により、プラントを手動停止する。</td> </tr> </table> <p>緊急時対策本部要員は対策要員の召喚を開始（津波の影響が考えられる場合は、運転員（当直員）は一旦高台へ避難する）</p> <p>体制確立後、第2波、第3波の津波の情報を継続的に収集し、活動開始（初期対応フローへ）</p> <p>大まかなプラント状況の確認、把握</p> <p>中央制御室の状況・機能確認、把握※</p> <p>大規模損壊による対応開始</p> <p>「大規模損壊時プラント状態確認チェックシート」確認</p> <p>初期対応フローに基づく事故対応の実施</p> <p>※ 津波直後の状況把握</p> <p>※ 大規模損壊発生時に使用する手順書、必要要員により対応を実施する。</p>	自然災害	対応	地震	原子炉保護用機器の作動により、プラントが自動停止する。	津波	大津波警報の発令により、プラントを手動停止する。	<p>(2) 対応の全体フロー概略（大津波警報の発表（事前予測が出来る事象）の場合）</p> <p>大津波警報発表</p> <p>警戒対策体制発令</p> <p>原子炉停止、高台への避難</p> <p>大規模な津波襲来</p> <p>緊急体制発令事象</p> <p>建物等へのアクセス性確認</p> <p>中央制御室との連絡</p> <p>酒火活動</p> <p>要員の安全確保※1</p> <p>プラント状態の大まかな確認及び把握により得られた情報から大規模損壊に相当する事象と認知した時点で、大規模損壊の発生を判断する。</p> <p>発電所外への放射性物質放出の防止及び抑留を最優先として、対応要員数、可搬設備、常設設備を含めた残存する資源等を確認（プラント状態チェックシートを活用）し、最大限の努力によって得られる結果を想定して、当面達成すべき目標を設定し、そのために優先すべき順路を決定する。</p> <p>※1 各事故対応に当たっては、要員の安全確保を最優先とするとともに、人命救助が必要な場合は、原子力災害に対処しつつ、発電所構内の人員の協力を得て、安全確保の上、人命救助を行う。</p> <p>停止、冷却、閉じ込め機能の確保</p> <p>使用済燃料プールの冷却</p> <p>アクセスルート確保※2（酒火活動含む）</p> <p>電源確保</p> <p>放射性物質拡散抑制</p> <p>※2 プラント一帯等によりがれきりが発生、車両対応を行うためのアクセスルート及び各種電源や装置の作動に支障となる大規模な浸水に懸念することにより、緊急時の拡大につながる可能性のある大規模な酒火活動を優先的に実施する。</p>	<p>(2) 対応の全体フロー概略（大津波警報の発表（事前予測ができる事象）の場合）</p> <p>自然災害の発生（大津波警報の発表）</p> <p>緊急時対策本部要員は対策要員の召喚を開始（津波の影響が考えられる場合は、運転員は、一旦高台へ避難する）</p> <p>原子炉停止（又は代替）は発電所災害対策要員の緊急開始（津波の影響が考えられる場合は、運転員は、一旦高台へ避難する）</p> <p>大津波の襲来を確認</p> <p>中央制御室の状況・機能的確認※1（初期対応フローへ）</p> <p>大まかなプラント状況の確認、把握</p> <p>体制確立後、第2波、第3波の津波の情報を継続的に収集し、対応を開始する</p> <p>大規模損壊発生時の対応手順書による対応開始</p> <p>「大規模損壊時プラント状態確認チェックシート」による確認</p> <p>初期対応フローに基づく事故対応の実施</p> <p>※ 大規模な自然災害が発生又は予測された場合の対応</p> <p>※ 津波直後の状況把握</p> <p>※ 大規模損壊発生時に使用する手順書、必要要員により対応を実施する。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大規模な自然災害が発生又は予測された場合の対応】</p> <p>【運転員・災害対策本部要員】</p> <p>【緊急時対策本部要員、災害対策要員】</p> <p>【災害対策本部要員、災害対策要員、消防要員】</p>
自然災害	対応								
地震	原子炉保護用機器の作動により、プラントが自動停止する。								
津波	大津波警報の発令により、プラントを手動停止する。								

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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>特図みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	<p>(3) 対応の全体フロー概略（大型航空機の衝突の場合）</p> <p>※1 各事故対応に当たっては、要員の安全確保を最優先とするともに、人命救助が必要な場合は、原子力災害に対応しつつ、発電所構内の人員の協力を得て、安全確保の上、人命救助を行う。</p> <p>※2 プラント等によりおこるおそれる緊急作業、事故対応を行うためのアクセスルート及び緊急警報機や受電の作動に支障となる火災並びに暴風することにより緊急の状況につながる可能性のある火災の消火活動を優先に実施する。</p>	<p>(3) 対応の全体フロー概略（大型航空機の衝突の場合）</p> <p>※1 中央制御室が検出しており、あらかじめ定められた(出発時間・連絡要員)に基づき対応可能な場合。</p> <p>※2 指揮官は緊急時対策官と同様とし、緊急時対策官又は中央制御室に要員を招集する。      ・(災害対策要員等は、あらかじめ定められたルートで重大事故等発生時の対応に中央制御室への自動影響等)を行うが、当該箇所へアクセスできない場合は、発生時間内の中央制御室に事後に指揮官(原子力防災管理者)の指示に従う。</p> <p>※3 【運転員・災害対策本部要員】      ・中央制御室の状況確認      ・プラントパラメータの確認可否(中央制御室、緊急時対策官)      ・連絡員での対応可否</p> <p>※4 要員の出発時間(原子力災害への対応)を最優先に実施しつつ、設備等に必要な場合は対応可能な人員を招集。</p> <p>※5 【災害対策本部要員、災害対策要員】      ・プラント対応(代替)のスペース、代替時心臓部、中・圧水、スプレッド等の火災発生時の対応(可燃物、可燃物(燃料)の燃焼)による消火を迅速に行うため、これらの手配の実行に着手して必要可搬型大型ポンプ車の準備を優先的に実施する。ただし、原子力発電所構内に可燃物(可燃物)が燃焼している場合は、可燃物(可燃物)の燃焼を抑制する。</p> <p>※6 【災害対策本部要員、災害対策要員】      ・プラントの初期状態、アクセス性、機室の状態、対応手順、設備の状況等を把握し、必要な対応要員を機室確認等のチェックシートを確認し、必要に応じて対応方針を決定する。</p> <p>※7 【災害対策本部要員、災害対策要員、消火要員】      ・火災の発生がもしも等によりアクセス性確保が困難な場合は、優先的に人員を招集し、消火の対応を実施する。      ・大規模損壊時に対応する手順に基づき、発電所災害対策要員による対応を実施する。</p>	<p>相違理由</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="91 225 651 1034" style="border: 2px solid black; height: 500px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="293 1042 645 1058" style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: small;">                     枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。                 </div>	<div data-bbox="674 169 1218 193" style="text-align: center;">                     (4) 対応の全体フロー概略（テロリズムの発生の場合）                 </div> <div data-bbox="674 225 1218 975" style="text-align: center;"> </div>	<div data-bbox="1249 169 1794 193" style="text-align: center;">                     (4) 対応の全体フロー概略（テロリズムの発生の場合）                 </div> <div data-bbox="1249 225 1803 1034" style="border: 2px solid black; height: 500px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1261 1058 1792 1074" style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: small;">                     枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。                 </div>	



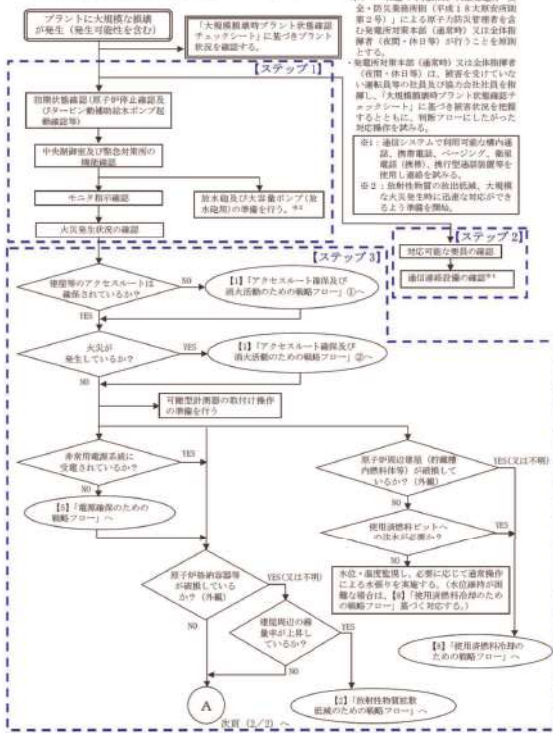
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉

b. 大規模損壊発生時の初動対応フロー（1/2）

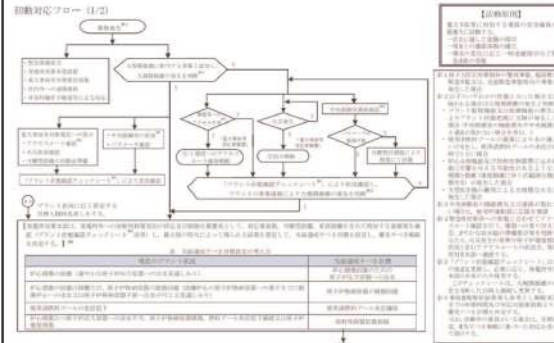
b. 大規模損壊発生時の初動対応フロー（1/2）



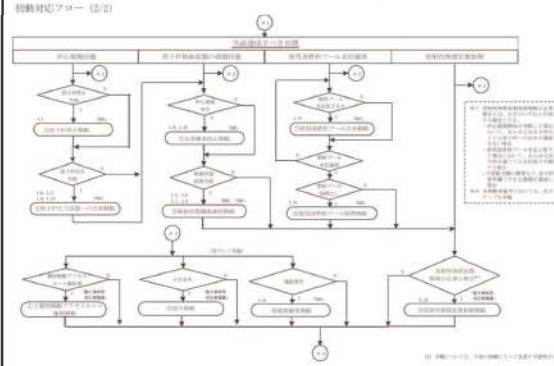
女川原子力発電所2号炉

2. 発電所対策本部で使用する対応フロー

初動対応フロー（1/2）



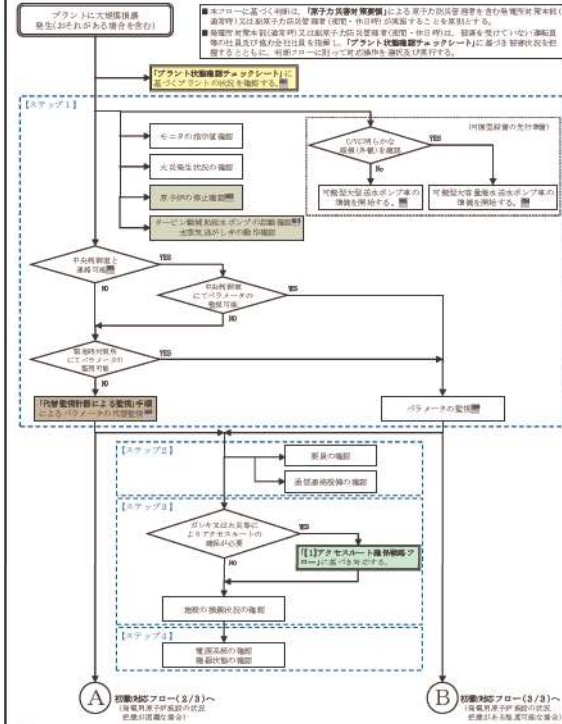
初動対応フロー（2/2）



泊発電所3号炉

2. 大規模損壊発生時における初動対応フロー

初動対応フロー（1/3）



【女川】運用の相違（目標設定）

・泊は、大飯と同様、得られたプラントの情報をもとに、判断フローに従って実施する戦略を選択する。女川は、得られたプラントの情報をもとに当面達成すべき目標を設定し、優先すべき戦略を決定する。

・泊も重大事故等対応においては、同様に目標設定し戦略を立てた上で事故対応を行うが、大規模損壊時には、対策本部要員も含め限られた要員かつ限定的なプラント情報での対応が想定されることから、指揮者が極力判断に迷うことのない手順となるように、目標設定については明示せず、判断フローを充実させる方針としている。

■フローの構成の相違

・泊は、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合とある程度可能な場合とで、フローの飛び先を変える構成としている（玄海、伊方と同様）が、対応方針の流れに相違はない。

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

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2.1.1 大規模損壊発生時の初動対応フロー（1/2）【再掲】</p> <p>2.1.2 大規模損壊発生時の初動対応フロー（1/2）</p> <p>本フローに基づき制約は、「大飯発電所 安全・防災業務規程（平成18年大飯発電所第2号）」による原子力防災管理者を含む発電所対応本部（運営時）又は支隊編成等（復旧・休工期）が主体となる。発電所対応本部（運営時）又は支隊編成等（復旧・休工期）は、緊急を要していない機組等の社員及び協力会社社員を指揮し、「大規模損壊時プラント状態確認シート（シート）」に基づき緊急対応を実施するとともに、判断フローにしたがった対応操作を試みる。          ※1：通信システムで利用可能な陸内電話（携帯電話、IPフォン）、無線電話（携帯）、携帯型通信装置等を使用し連絡を試みる。          ※2：放射線計測や放射線監視、大規模な大規模時に迅速な対応ができるよう準備を奨励。</p> <p>【ステップ1】          1. 損壊発生時のプラント状態確認シート（シート）に基づきプラント状態を確認する。          2. 損壊発生確認（原子炉停止確認及びタービン動機停止確認）          3. 中核調整室及び緊急対策室の損壊確認          4. モニタ表示確認          5. 原子炉及び大音量アラーム（アラーム）の確認</p> <p>【ステップ2】          1. 損壊発生状況の確認          2. 損壊発生時の対応計画の確認</p> <p>【ステップ3】          1. 損壊発生時の対応計画の確認          2. 損壊発生時の対応計画の確認          3. 損壊発生時の対応計画の確認          4. 損壊発生時の対応計画の確認          5. 損壊発生時の対応計画の確認          6. 損壊発生時の対応計画の確認          7. 損壊発生時の対応計画の確認          8. 損壊発生時の対応計画の確認          9. 損壊発生時の対応計画の確認          10. 損壊発生時の対応計画の確認          11. 損壊発生時の対応計画の確認          12. 損壊発生時の対応計画の確認          13. 損壊発生時の対応計画の確認          14. 損壊発生時の対応計画の確認          15. 損壊発生時の対応計画の確認          16. 損壊発生時の対応計画の確認          17. 損壊発生時の対応計画の確認          18. 損壊発生時の対応計画の確認          19. 損壊発生時の対応計画の確認          20. 損壊発生時の対応計画の確認          21. 損壊発生時の対応計画の確認          22. 損壊発生時の対応計画の確認          23. 損壊発生時の対応計画の確認          24. 損壊発生時の対応計画の確認          25. 損壊発生時の対応計画の確認          26. 損壊発生時の対応計画の確認          27. 損壊発生時の対応計画の確認          28. 損壊発生時の対応計画の確認          29. 損壊発生時の対応計画の確認          30. 損壊発生時の対応計画の確認          31. 損壊発生時の対応計画の確認          32. 損壊発生時の対応計画の確認          33. 損壊発生時の対応計画の確認          34. 損壊発生時の対応計画の確認          35. 損壊発生時の対応計画の確認          36. 損壊発生時の対応計画の確認          37. 損壊発生時の対応計画の確認          38. 損壊発生時の対応計画の確認          39. 損壊発生時の対応計画の確認          40. 損壊発生時の対応計画の確認          41. 損壊発生時の対応計画の確認          42. 損壊発生時の対応計画の確認          43. 損壊発生時の対応計画の確認          44. 損壊発生時の対応計画の確認          45. 損壊発生時の対応計画の確認          46. 損壊発生時の対応計画の確認          47. 損壊発生時の対応計画の確認          48. 損壊発生時の対応計画の確認          49. 損壊発生時の対応計画の確認          50. 損壊発生時の対応計画の確認          51. 損壊発生時の対応計画の確認          52. 損壊発生時の対応計画の確認          53. 損壊発生時の対応計画の確認          54. 損壊発生時の対応計画の確認          55. 損壊発生時の対応計画の確認          56. 損壊発生時の対応計画の確認          57. 損壊発生時の対応計画の確認          58. 損壊発生時の対応計画の確認          59. 損壊発生時の対応計画の確認          60. 損壊発生時の対応計画の確認</p>		<p>2.1.2 大規模損壊発生時の初動対応フロー（2/3）</p> <p>初動対応フロー（2/3）</p> <p>【ステップ1】          1. 損壊発生時のプラント状態確認シート（シート）に基づきプラント状態を確認する。          2. 損壊発生確認（原子炉停止確認及びタービン動機停止確認）          3. 中核調整室及び緊急対策室の損壊確認          4. モニタ表示確認          5. 原子炉及び大音量アラーム（アラーム）の確認</p> <p>【ステップ2】          1. 損壊発生状況の確認          2. 損壊発生時の対応計画の確認</p> <p>【ステップ3】          1. 損壊発生時の対応計画の確認          2. 損壊発生時の対応計画の確認          3. 損壊発生時の対応計画の確認          4. 損壊発生時の対応計画の確認          5. 損壊発生時の対応計画の確認          6. 損壊発生時の対応計画の確認          7. 損壊発生時の対応計画の確認          8. 損壊発生時の対応計画の確認          9. 損壊発生時の対応計画の確認          10. 損壊発生時の対応計画の確認          11. 損壊発生時の対応計画の確認          12. 損壊発生時の対応計画の確認          13. 損壊発生時の対応計画の確認          14. 損壊発生時の対応計画の確認          15. 損壊発生時の対応計画の確認          16. 損壊発生時の対応計画の確認          17. 損壊発生時の対応計画の確認          18. 損壊発生時の対応計画の確認          19. 損壊発生時の対応計画の確認          20. 損壊発生時の対応計画の確認          21. 損壊発生時の対応計画の確認          22. 損壊発生時の対応計画の確認          23. 損壊発生時の対応計画の確認          24. 損壊発生時の対応計画の確認          25. 損壊発生時の対応計画の確認          26. 損壊発生時の対応計画の確認          27. 損壊発生時の対応計画の確認          28. 損壊発生時の対応計画の確認          29. 損壊発生時の対応計画の確認          30. 損壊発生時の対応計画の確認          31. 損壊発生時の対応計画の確認          32. 損壊発生時の対応計画の確認          33. 損壊発生時の対応計画の確認          34. 損壊発生時の対応計画の確認          35. 損壊発生時の対応計画の確認          36. 損壊発生時の対応計画の確認          37. 損壊発生時の対応計画の確認          38. 損壊発生時の対応計画の確認          39. 損壊発生時の対応計画の確認          40. 損壊発生時の対応計画の確認          41. 損壊発生時の対応計画の確認          42. 損壊発生時の対応計画の確認          43. 損壊発生時の対応計画の確認          44. 損壊発生時の対応計画の確認          45. 損壊発生時の対応計画の確認          46. 損壊発生時の対応計画の確認          47. 損壊発生時の対応計画の確認          48. 損壊発生時の対応計画の確認          49. 損壊発生時の対応計画の確認          50. 損壊発生時の対応計画の確認          51. 損壊発生時の対応計画の確認          52. 損壊発生時の対応計画の確認          53. 損壊発生時の対応計画の確認          54. 損壊発生時の対応計画の確認          55. 損壊発生時の対応計画の確認          56. 損壊発生時の対応計画の確認          57. 損壊発生時の対応計画の確認          58. 損壊発生時の対応計画の確認          59. 損壊発生時の対応計画の確認          60. 損壊発生時の対応計画の確認</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ フローの構成の相違</li> <li>・ 泊は、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合とある程度可能な場合とで、フローの飛び先を変える構成としている（支海、伊方と同様）が、対応方針の流れに相違はない。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>b. 大規模損壊発生時の初動対応フロー（2/2）</b></p> <p>b. 大規模損壊発生時の初動対応フロー（2/2）</p> <p>※フローについては順番に実行する必要はない。</p>		<p><b>初動対応フロー（3/3）</b></p> <p>初動対応フロー(1/3)より          発生直後の初期対応の状況          数分ある程度経過後の状況</p> <p>初動対応フロー(2/3)より          【4】確認</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■フローの構成の相違</li> <li>・泊は、発電用原子炉施設の状況把握が困難な場合とある程度可能な場合とで、フローの飛び先を変える構成としている（支海、伊方と同様）が、対応方針の流れに相違はない。</li> </ul>



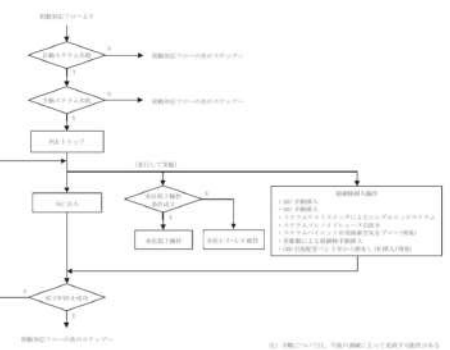
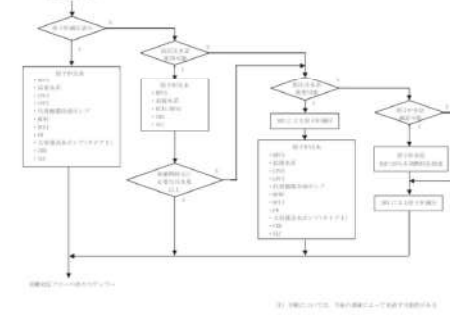
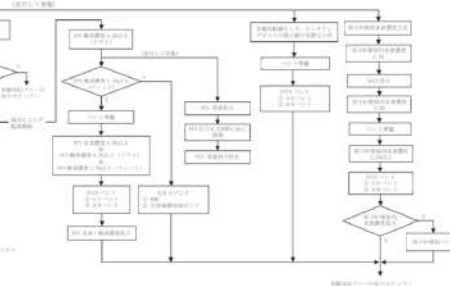
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p><b>a. ①-1 建屋へのアクセスルート確保戦略</b></p> <p>①-1 建屋へのアクセスルート確保戦略</p> <p><b>b. ①-2 個別戦略アクセスルート確保戦略</b></p> <p>①-2 個別戦略アクセスルート確保戦略</p> <p><b>c. ② 消火戦略</b></p> <p>② 消火戦略</p> <p>※ 本欄については、本欄の相違により記載可能な場合があります。</p>		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊の個別戦略フローについては別冊資料にて説明する。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p><b>d. ③原子炉停止戦略</b></p> <p>③原子炉停止戦略</p>  <p><b>e. ④原子炉圧力容器への注水戦略</b></p> <p>④原子炉圧力容器への注水戦略</p>  <p><b>f. ⑤水素:爆発防止戦略</b></p> <p>⑤水素:爆発防止戦略</p> 		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊の個別戦略フローについては別冊資料にて説明する。</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）

2.1 可搬型設備等による対応

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p><b>g. ⑥格納容器機能維持戦略</b></p> <p><b>⑥-1 炉心損傷前</b></p> <p>⑥-1 炉心損傷前</p> <p>⑥-2 炉心損傷後</p> <p><b>h. ⑦使用済燃料プール注水戦略</b></p> <p>⑦使用済燃料プール注水戦略</p>		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊の個別戦略フローについては別冊資料にて説明する。</li> </ul>