

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) その他の手順項目にて考慮する手順 大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給の手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」にて整備する。</p> <p>(4) 優先順位 航空機燃料火災への消火対応は、各消火手段に対して異なる緊急安全対策要員で対応することから、準備完了したのから随時泡消火を開始する。 化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車及び中型放水銃あるいは送水車（消火用）及び中型放水銃は、大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲及び泡混合器による泡消火を開始するまでのアクセスルートを確認するための泡消火、要員の安全確保のための泡消火、航空機燃料の飛散による延焼拡大防止のための広範囲の泡消火を行う。</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲及び泡混合器による泡消火は、航空機燃料火災を約 1,320m³/h の流量で消火する。</p> <p>初期対応における泡消火及び延焼防止処置として、消火開始までの準備時間が、送水車（消火用）及び中型放水銃より短い化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車及び中型放水銃を優先する。なお、中型放水銃が使用できない場合、化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車による泡消火及び延焼防止処置を実施する。</p> <p>使用する水源について、化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車及び中型放水銃あるいは送水車（消火用）及び中型放水銃は、消火栓（No.2 淡水タンク）又は防火水槽のうち、準備時間が最も短く、大容量である消火栓（No.2 淡水タンク）を優先する。消火栓（No.2 淡水タンク）又は防火水槽が使用できなければ海水を使用する。</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲及び泡混合器による泡消火の水源は、大流量の放水であるため海水を使用する。</p>	<p>b. 重大事故等時の対応手段の選択 航空機燃料火災への対応は、各消火手段に対して異なる要員で対応することから、準備完了したのから泡消火を開始する。 化学消防自動車による泡消火に用いる化学消防自動車及び泡原液搬送車並びに大型化学高所放水車による泡消火に用いる大型化学高所放水車、化学消防自動車及び泡原液搬送車は、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）、泡消火薬剤混合装置及び放水砲による泡消火を開始するまでのアクセスルートを確認するための泡消火、要員の安全確保のための泡消火、航空機燃料の飛散による延焼拡大防止のための広範囲の泡消火を行う。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）、放水砲及び泡消火薬剤混合装置による泡消火は、航空機燃料火災を約 1,200m³/h の流量で消火する。</p> <p>初期対応において、アクセスルートを確認するための泡消火、要員の安全確保のための泡消火、航空機燃料の飛散による延焼拡大防止のための消火活動については、大型化学高所放水車より車両の移動が容易で、機動性が高い化学消防自動車を優先する。 建屋等高所への消火活動を行える場合、大型化学高所放水車による泡消火を行う。</p> <p>使用する水源について、化学消防自動車及び大型化学高所放水車は、耐震性防火水槽、防火水槽、ろ過水タンク又は屋外消火栓のうち、準備時間が短い耐震性防火水槽を優先する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）、泡消火薬剤混合装置及び放水砲による泡消火の水源は、大流量の放水であるため海水を使用する。</p>	<p>(3) 重大事故等時の対応手段の選択 航空機燃料火災への対応は、各消火手段に対して異なる要員で対応することから、準備完了したのから泡消火を開始する。 化学消防自動車による泡消火に用いる化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火、可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火又は大規模火災用消防自動車による泡消火は、可搬型大容量海水送水ポンプ車、泡混合設備及び放水砲による泡消火を開始するまでのアクセスルートを確認するための泡消火、要員の安全確保のための泡消火、航空機燃料の飛散による延焼拡大防止のための広範囲の泡消火を行う。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲及び泡混合設備による泡消火は、航空機燃料火災を約 1,200m³/h の流量で消火する。</p> <p>初期対応において、アクセスルートを確認するための泡消火、要員の安全確保のための泡消火、航空機燃料の飛散による延焼拡大防止のための消火活動については、車両の移動が容易で、機動性が高い化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車を優先する。なお、化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車が使用できない等の場合は、可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による消火活動又は大規模火災用消防自動車による消火活動を実施する。</p> <p>使用する水源について、化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車は、屋外消火栓、原水槽及び防火水槽のうち、いずれの水源でも同じ準備時間のため、大容量である原水槽を優先する。原水槽が使用できなければ屋外消火栓又は防火水槽を使用する。 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲は、代替給水ビット、原水槽又は海水のうち、準備時間が短い代替給水ビットを優先する。 大規模火災用消防自動車は、原水槽、防火水槽又は海水のうち、準備時間が短い原水槽又は防火水槽を優先する。 可搬型大容量海水送水ポンプ車、泡混合設備及び放水砲による泡消火の水源は、大流量の放水であるため海水を使用する。</p>	<p>【大阪】 記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・泊は1.12.2.4にて同様の内容を整理</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大阪、女川】設備の相違 ・泊の化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車の水源は同じ準備時間のため優先して大容量の水源（原水槽）を使用する。</p> <p>【大阪】記載表現の相違 設備の相違から、各消火手段の優先順位の記載表現に相違はあるものの、優先順位を示す内容としては相違なし</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【再掲（1.12.2.1（3）より（P1.12-27））】</p> <p>(3) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給の手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」にて整備する。</p>	<p>1.12.2.3 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>原子炉建屋からの水素の排出に関する手順は、「1.10 水素爆発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。</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時の対応手順は、「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。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）による海水の供給に関する手順については、「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。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）への燃料補給に関する手順については、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>1.12.2.4 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に関する手順については、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4「燃料の補給手順」にて整備する。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（相違理由②）</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>

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

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

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																							
第1.12.1表 重大事故等における対応手段と整備する手順						第1.12-1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 対応手段、対処設備、手順書一覧						第1.12.1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 対応手段、対処設備、手順書一覧（1/2）																													
分類	想定する重大事故等発生段階	対応手段	対応設備	設備分類*	整備する手順書	手順書の分類	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	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	対応設備	設備分類	整備する手順書	手順書の分類	相違理由																						
中心の著しい損傷、原子炉燃料損傷及びコア溶融の危険	-	-	大気への拡散抑制	大容量ポンプ（放水用） 燃料油貯蔵タンク等 重油タンク等 タンクローリー等 シルトファンセス	n	放水設備・シルトファンセスによる放射性物質拡散抑制手順	-	-	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II）※1 ホース延長回収車 ※1 ホース ※1 放水設備 貯留槽 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備 ※2	重大事故等対応要領書 「放水設備による大気への拡散抑制」 重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプによる送水」	-	-	-	可搬型大容量海水取水ポンプ等※1 可搬型コース 放水機※1 非常用取水設備 燃料補給設備※2	重大事故等対応要領書	可搬型大容量海水取水ポンプ等※1 可搬型コース 放水機※1 非常用取水設備 燃料補給設備※2	重大事故等対応要領書	可搬型大容量海水取水ポンプ等※1 可搬型コース 放水機※1 非常用取水設備 燃料補給設備※2	重大事故等対応要領書	-	-																			
			海洋への拡散抑制	燃料油貯蔵タンク等 重油タンク等 タンクローリー等 シルトファンセス						n					原子炉建屋外への放射性物質拡散抑制手順		-		-				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
			初期対応における放射能汚染防止措置	化学消防自動車 小型動力ポンプ付水車 消防火警報機 送水車（消防用）※ 中型放水機 消防ポンプ車 大容量ポンプ（放水用） 放水機 制限弁 燃料油貯蔵タンク等 重油タンク等 タンクローリー等																																n	初期対応に関する手順 初期対応要領書	-	-	-	-
航空機燃料方式への着火	化学消防自動車 耐震防火水車 防火水機 ろ過水タンク 屋外消火栓 泡原液搬送車 大型化学高圧放水車 泡原液搬送車 大容量送水ポンプ（タイプII）※1 ホース延長回収車 ※1 ホース ※1 放水機 泡原液搬送車 取水口 取水路 海水ポンプ室 燃料補給設備 ※2	n	放水設備による放射性物質拡散抑制手順	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-		-		-	-	-																			

【大阪】
設備の相違（相違理由⑦）

【大阪】
記載方針の相違（女川審査実績の反映）

・泊は流路に使用する設備を記載

※1：大阪発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の状態のための対応に関する手順
 ※2：大容量ポンプ（放水用）の燃料補給に使用する。手順は「1号炉原子炉建屋外への放射性物質拡散抑制のための手順等」にて整備する。
 ※3：送水車の燃料補給に使用する放射性物質の管理。手順は「1号炉原子炉建屋外への放射性物質拡散抑制のための手順等」にて整備する。
 ※4：送水車（消防用）は、消防用として整備する。
 ※5：重大事故等発生時における対応の分類
 a：当該表文に適合する重大事故等対処設備 b：対象に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

※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 電線の状態に関する手順等」にて整備する。

※1：可搬型大容量海水取水ポンプ等及び放水機により海水を取水する。
 ※2：手順は「1.14 電線の状態に関する手順等」にて整備する。
 ※3：手順は「1.14 電線の状態に関する手順等」にて整備する。
 ※4：可搬型大容量海水ポンプ等及び可搬型スレイブ等により海水を取水する。
 ※5：取水機への補給は、送水車、タンク車又はポンプ車から搬送することにより行う。
 ※6：重大事故等発生時における対応の分類
 a：当該表文に適合する重大事故等対処設備 b：対象に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

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

大飯発電所3/4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;">泊3号炉との比較対象なし</div>	<p>監視計器一覧 (3/4)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">対応手段</th> <th style="width: 30%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.12.2 重大事故等時の手順</td> <td>1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td>a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="20" style="vertical-align: middle;">重大事故等対応要領書 「シルトフェンスによる海洋への拡散抑制」</td> <td rowspan="20" style="vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の放射線線量率</td> </tr> <tr> <td>換作</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>原子炉压力容器温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>高圧代替注水ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系洗浄ライン流量 直流駆動低圧注水ポンプ出口流量 代替循環冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウエル圧力 圧力補償室圧力</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</td> <td>使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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、数線量)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の放射線線量率</td> <td>使用済燃料プール監視カメラ 格納容器内容囲気放射線モニタ (D/W) 格納容器内容囲気放射線モニタ (S/C)</td> </tr> <tr> <td>換作</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.12.2 重大事故等時の手順	1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順		(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制	a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制		重大事故等対応要領書 「シルトフェンスによる海洋への拡散抑制」	判断基準	原子炉压力容器内の温度	原子炉压力容器内の圧力	原子炉压力容器内の水位	原子炉压力容器への注水量	原子炉格納容器内の圧力	使用済燃料プールの監視	原子炉格納容器内の放射線線量率	換作		原子炉压力容器内の温度	原子炉压力容器温度	原子炉压力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉压力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉压力容器への注水量	高圧代替注水ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系洗浄ライン流量 直流駆動低圧注水ポンプ出口流量 代替循環冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 圧力補償室圧力	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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、数線量)	原子炉格納容器内の放射線線量率	使用済燃料プール監視カメラ 格納容器内容囲気放射線モニタ (D/W) 格納容器内容囲気放射線モニタ (S/C)	換作	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較箇所は監視計器一覧</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">(1/6)</div>	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																					
1.12.2 重大事故等時の手順	1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順																																						
(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制	a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制																																						
重大事故等対応要領書 「シルトフェンスによる海洋への拡散抑制」	判断基準	原子炉压力容器内の温度																																					
		原子炉压力容器内の圧力																																					
		原子炉压力容器内の水位																																					
		原子炉压力容器への注水量																																					
		原子炉格納容器内の圧力																																					
		使用済燃料プールの監視																																					
		原子炉格納容器内の放射線線量率																																					
		換作																																					
		原子炉压力容器内の温度	原子炉压力容器温度																																				
		原子炉压力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																				
		原子炉压力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)																																				
		原子炉压力容器への注水量	高圧代替注水ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系洗浄ライン流量 直流駆動低圧注水ポンプ出口流量 代替循環冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量																																				
		原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 圧力補償室圧力																																				
		使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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、数線量)																																				
		原子炉格納容器内の放射線線量率	使用済燃料プール監視カメラ 格納容器内容囲気放射線モニタ (D/W) 格納容器内容囲気放射線モニタ (S/C)																																				
		換作	—																																				

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																										
<p>監視計器一覧(2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (1)大気への拡散抑制</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">a. 送水車及びスプレイヘッドによる大気への拡散抑制</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度計^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用)^{※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位計^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用)^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの周辺の放射線量率</td> <td>・使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>周辺環境の放射線量率</td> <td>・モニタリングポスト ・モニタ車</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{※2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度計^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用)^{※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位計^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用)^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの周辺の放射線量率</td> <td>・使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>周辺環境の放射線量率</td> <td>・モニタリングポスト ・モニタ車</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (1)大気への拡散抑制			a. 送水車及びスプレイヘッドによる大気への拡散抑制	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用) ^{※2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用) ^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{※2※3}	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{※2※3}	周辺環境の放射線量率	・モニタリングポスト ・モニタ車	使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}	操作	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用) ^{※2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用) ^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{※2※3}	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{※2※3}	周辺環境の放射線量率	・モニタリングポスト ・モニタ車	使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}	<p>泊3号炉との比較対象なし</p>	<p>監視計器一覧(2/6)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順 (1) 大気への放射性物質の拡散抑制</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">a. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインズルによる大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度^{※1} ・使用済燃料ピット温度(AM用)^{※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位^{※1} ・使用済燃料ピット水位(AM用)^{※2} ・使用済燃料ピット水位(可搬型)^{※1※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの周辺の放射線量率</td> <td>・使用済燃料ピットエリアモニタ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>周辺環境の放射線量率</td> <td>・モニタリングポスト ・モニタリングステーション</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{※2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>使用済燃料ピットの温度</td> <td>・使用済燃料ピット温度計^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用)^{※2}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの水位</td> <td>・使用済燃料ピット水位計^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用)^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの周辺の放射線量率</td> <td>・使用済燃料ピット区域エリアモニタ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>周辺環境の放射線量率</td> <td>・モニタリングポスト ・モニタ車</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットの状態監視</td> <td>・使用済燃料ピット監視カメラ^{※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、1.11.2.1(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ」の操作手順と同様である。</p> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順 (1) 大気への放射性物質の拡散抑制			a. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインズルによる大気への放射性物質の拡散抑制	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・使用済燃料ピット温度(AM用) ^{※2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・使用済燃料ピット水位(AM用) ^{※2} ・使用済燃料ピット水位(可搬型) ^{※1※2}	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピットエリアモニタ ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{※2※3}	周辺環境の放射線量率	・モニタリングポスト ・モニタリングステーション	使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}	操作	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用) ^{※2}	使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用) ^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{※2※3}	使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{※2※3}	周辺環境の放射線量率	・モニタリングポスト ・モニタ車	使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																											
1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (1)大気への拡散抑制																																																													
a. 送水車及びスプレイヘッドによる大気への拡散抑制	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用) ^{※2}																																																										
		使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用) ^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{※2※3}																																																										
		使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{※2※3}																																																										
		周辺環境の放射線量率	・モニタリングポスト ・モニタ車																																																										
		使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}																																																										
	操作	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用) ^{※2}																																																										
		使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用) ^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{※2※3}																																																										
		使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{※2※3}																																																										
		周辺環境の放射線量率	・モニタリングポスト ・モニタ車																																																										
		使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																											
1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順 (1) 大気への放射性物質の拡散抑制																																																													
a. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインズルによる大気への放射性物質の拡散抑制	判断基準	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・使用済燃料ピット温度(AM用) ^{※2}																																																										
		使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・使用済燃料ピット水位(AM用) ^{※2} ・使用済燃料ピット水位(可搬型) ^{※1※2}																																																										
		使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピットエリアモニタ ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ^{※2※3}																																																										
		周辺環境の放射線量率	・モニタリングポスト ・モニタリングステーション																																																										
		使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}																																																										
	操作	使用済燃料ピットの温度	・使用済燃料ピット温度計 ^{※1} ・使用済燃料ピット温度計(AM用) ^{※2}																																																										
		使用済燃料ピットの水位	・使用済燃料ピット水位計 ^{※1} ・使用済燃料ピット水位計(AM用) ^{※2} ・可搬式使用済燃料ピット水位計 ^{※2※3}																																																										
		使用済燃料ピットの周辺の放射線量率	・使用済燃料ピット区域エリアモニタ ^{※1} ・排気筒ガスモニタ ・可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ ^{※2※3}																																																										
		周辺環境の放射線量率	・モニタリングポスト ・モニタ車																																																										
		使用済燃料ピットの状態監視	・使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}																																																										

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

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

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>監視計器一覧(3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (1)大気への拡散抑制</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b. 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制</td> <td>判断基準 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」と同様</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」と同様</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (2)海洋への拡散抑制</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a. シルトフェンスによる海洋への拡散抑制</td> <td>判断基準 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」及び「1.12.2.2(1) b. 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制」と同様</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作 —</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>b. 放射性物質吸着剤による放射性物質の吸着</td> <td>判断基準 —</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作 —</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (1)大気への拡散抑制			b. 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制	判断基準 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」と同様			操作 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」と同様		1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (2)海洋への拡散抑制			a. シルトフェンスによる海洋への拡散抑制	判断基準 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」及び「1.12.2.2(1) b. 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制」と同様			操作 —	—	b. 放射性物質吸着剤による放射性物質の吸着	判断基準 —	—		操作 —	—	<p>【比較のため、第 1.12-2 表を再掲】</p> <p>第 1.12-2 表 重大事故等対処設備に係る監視計器</p> <p>監視計器一覧 (1/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.12.2 重大事故等時の手順</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(1) 大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a. 放水設備（大気への拡散抑制設備）による大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="15">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水</td> <td>高圧代替注水系統ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系冷却ライン流量 直流駆動低圧注水系統ポンプ出口流量 代替蒸発冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウェル圧力 圧力制御圧力</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</td> <td>使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の放射線線量率</td> <td>格納容器内空間気放射線モニタ (D/C) 格納容器内空間気放射線モニタ (E/C)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器への注水</td> <td>原子炉格納容器注下注水流速 原子炉格納容器代替スプレイ流量 原子炉格納容器注下注水流速 原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>原子炉格納容器水位 原子炉格納容器注下注水流速</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</td> <td>使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)</td> </tr> <tr> <td>放射線量の測定</td> <td>モニタリングポスト 可搬型代替モニタリング設備 可搬型モニタリング設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>重大事故等対応要領書 「放水設備による大気への拡散抑制」</p> <p>監視計器一覧 (2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.12.2 重大事故等時の手順</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(1) 大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b. ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の検り込み</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="15">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水</td> <td>高圧代替注水系統ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系冷却ライン流量 直流駆動低圧注水系統ポンプ出口流量 代替蒸発冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウェル圧力 圧力制御圧力</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの監視</td> <td>使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の放射線線量率</td> <td>使用済燃料プール監視カメラ 格納容器内空間気放射線モニタ (D/C) 格納容器内空間気放射線モニタ (E/C)</td> </tr> <tr> <td>放射線量の測定</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>重大事故等対応要領書 「放水設備による大気への拡散抑制」</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.12.2 重大事故等時の手順			1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順			(1) 大気への放射性物質の拡散抑制			a. 放水設備（大気への拡散抑制設備）による大気への放射性物質の拡散抑制			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器への注水	高圧代替注水系統ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系冷却ライン流量 直流駆動低圧注水系統ポンプ出口流量 代替蒸発冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力 圧力制御圧力	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)	原子炉格納容器内の放射線線量率	格納容器内空間気放射線モニタ (D/C) 格納容器内空間気放射線モニタ (E/C)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉格納容器への注水	原子炉格納容器注下注水流速 原子炉格納容器代替スプレイ流量 原子炉格納容器注下注水流速 原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器水位 原子炉格納容器注下注水流速	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)	放射線量の測定	モニタリングポスト 可搬型代替モニタリング設備 可搬型モニタリング設備	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.12.2 重大事故等時の手順			1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順			(1) 大気への放射性物質の拡散抑制			b. ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の検り込み			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器への注水	高圧代替注水系統ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系冷却ライン流量 直流駆動低圧注水系統ポンプ出口流量 代替蒸発冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力 圧力制御圧力	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)	原子炉格納容器内の放射線線量率	使用済燃料プール監視カメラ 格納容器内空間気放射線モニタ (D/C) 格納容器内空間気放射線モニタ (E/C)	放射線量の測定	—	<p>監視計器一覧 (5/6)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順 (1) 大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td>判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。</td> <td>操作 使用済燃料ピットの監視 ・ 使用済燃料ピット温度^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AMU)^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AMU)^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型)^{※2B} ・ 使用済燃料ピットエアモニタ^{※1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 使用済燃料ピット可搬型エアモニタ^{※2B} ・ 使用済燃料ピット監視カメラ^{※2}</td> </tr> <tr> <td>d. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td>判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。</td> <td>操作 周辺環境の放射線線量率 ・ モニタリングポスト ・ モニタリングステーション</td> </tr> <tr> <td>e. ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の検り込み</td> <td>判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。</td> <td>操作 —</td> </tr> <tr> <td>(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td>判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。</td> <td>操作 —</td> </tr> <tr> <td>b. 集水機シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td>判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。</td> <td>操作 —</td> </tr> <tr> <td>(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td>判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。</td> <td>操作 —</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：通常時使用する計器 ※2：重大事故等時使用する計器 ※3：可搬型設備</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順 (1) 大気への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 使用済燃料ピットの監視 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AMU) ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AMU) ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ^{※2B} ・ 使用済燃料ピットエアモニタ ^{※1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 使用済燃料ピット可搬型エアモニタ ^{※2B} ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}	d. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 周辺環境の放射線線量率 ・ モニタリングポスト ・ モニタリングステーション	e. ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の検り込み	判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 —	(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制			a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 —	b. 集水機シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 —	(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制			b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 —	<p>【大阪】 設備の相違（相違理由⑦）</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																					
1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (1)大気への拡散抑制																																																																																																																																							
b. 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制	判断基準 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」と同様																																																																																																																																						
	操作 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」と同様																																																																																																																																						
1.12.2.2 貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷時の手順等 (2)海洋への拡散抑制																																																																																																																																							
a. シルトフェンスによる海洋への拡散抑制	判断基準 「1.12.2.2(1) a. 送水車及びスプレイヘッダによる大気への拡散抑制」及び「1.12.2.2(1) b. 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による大気への拡散抑制」と同様																																																																																																																																						
	操作 —	—																																																																																																																																					
b. 放射性物質吸着剤による放射性物質の吸着	判断基準 —	—																																																																																																																																					
	操作 —	—																																																																																																																																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																					
1.12.2 重大事故等時の手順																																																																																																																																							
1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順																																																																																																																																							
(1) 大気への放射性物質の拡散抑制																																																																																																																																							
a. 放水設備（大気への拡散抑制設備）による大気への放射性物質の拡散抑制																																																																																																																																							
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																																																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																					
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																					
	原子炉圧力容器への注水	高圧代替注水系統ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系冷却ライン流量 直流駆動低圧注水系統ポンプ出口流量 代替蒸発冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量																																																																																																																																					
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力 圧力制御圧力																																																																																																																																					
	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)																																																																																																																																					
	原子炉格納容器内の放射線線量率	格納容器内空間気放射線モニタ (D/C) 格納容器内空間気放射線モニタ (E/C)																																																																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																					
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																					
	原子炉格納容器への注水	原子炉格納容器注下注水流速 原子炉格納容器代替スプレイ流量 原子炉格納容器注下注水流速 原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位																																																																																																																																					
	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器水位 原子炉格納容器注下注水流速																																																																																																																																					
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位																																																																																																																																					
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器注下注水流速 ドライウェル水位																																																																																																																																					
	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)																																																																																																																																					
	放射線量の測定	モニタリングポスト 可搬型代替モニタリング設備 可搬型モニタリング設備																																																																																																																																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																					
1.12.2 重大事故等時の手順																																																																																																																																							
1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順																																																																																																																																							
(1) 大気への放射性物質の拡散抑制																																																																																																																																							
b. ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の検り込み																																																																																																																																							
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																																																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (SA 燃料域)																																																																																																																																					
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																					
	原子炉圧力容器への注水	高圧代替注水系統ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系冷却ライン流量 直流駆動低圧注水系統ポンプ出口流量 代替蒸発冷却ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量																																																																																																																																					
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力 圧力制御圧力																																																																																																																																					
	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)																																																																																																																																					
	原子炉格納容器内の放射線線量率	使用済燃料プール監視カメラ 格納容器内空間気放射線モニタ (D/C) 格納容器内空間気放射線モニタ (E/C)																																																																																																																																					
	放射線量の測定	—																																																																																																																																					
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																				
	1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順 (1) 大気への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 使用済燃料ピットの監視 ・ 使用済燃料ピット温度 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット温度 (AMU) ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位 ^{※1} ・ 使用済燃料ピット水位 (AMU) ^{※2} ・ 使用済燃料ピット水位 (可搬型) ^{※2B} ・ 使用済燃料ピットエアモニタ ^{※1} ・ 排気筒ガスモニタ ・ 使用済燃料ピット可搬型エアモニタ ^{※2B} ・ 使用済燃料ピット監視カメラ ^{※2}																																																																																																																																				
	d. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 周辺環境の放射線線量率 ・ モニタリングポスト ・ モニタリングステーション																																																																																																																																				
	e. ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の検り込み	判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 —																																																																																																																																				
	(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制																																																																																																																																						
	a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 —																																																																																																																																				
	b. 集水機シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 —																																																																																																																																				
(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制																																																																																																																																							
b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操作 —																																																																																																																																					

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

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

大飯発電所 3 / 4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;">泊3号炉との比較対象なし</div>	<p>【比較のため、第 1.12-2 表を再掲】</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>監視計器一覧 (3/4)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">対応手段</th> <th style="width: 30%;">重大事故等の対応に必要なとなる監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.12.2 重大事故等時の手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制</td> </tr> <tr> <td rowspan="18" style="vertical-align: middle;">重大事故等対応要領書「シルトフェンスによる海洋への拡散抑制」</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="7" style="vertical-align: middle;">原子炉圧力容器への注水量</td> <td rowspan="7" style="vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>原子炉水位 (SA 燃料域) 高圧代替注水系ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系洗浄ライン流量</td> <td>残留熱除去系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量</td> <td>代替機冷却ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量</td> <td>低圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ出口流量</td> <td>残留熱除去系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">使用済燃料プールの監視</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">操作</td> <td>使用済燃料プールの監視</td> <td>使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の放射線線量率</td> <td>使用済燃料プールの監視カメラ 格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/W) 格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> </div>	対応手段	重大事故等の対応に必要なとなる監視項目	監視計器	1.12.2 重大事故等時の手順			1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順			(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制			a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制			重大事故等対応要領書「シルトフェンスによる海洋への拡散抑制」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域)	原子炉圧力容器への注水量	判断基準	原子炉圧力容器への注水量	原子炉水位 (SA 燃料域) 高圧代替注水系ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量	残留熱除去系洗浄ライン流量	残留熱除去系ポンプ出口流量	直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量	代替機冷却ポンプ出口流量	低圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量	低圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量	残留熱除去系ポンプ出口流量	残留熱除去系ポンプ出口流量	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力	使用済燃料プールの監視	操作	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)	原子炉格納容器内の放射線線量率	使用済燃料プールの監視カメラ 格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/W) 格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)		—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較箇所は監視計器一覧</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">(5/6)</div>	<p>【大飯】 設備の相違（相違理由⑦）</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要なとなる監視項目	監視計器																																														
1.12.2 重大事故等時の手順																																																
1.12.2.1 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損時又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時の手順																																																
(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制																																																
a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制																																																
重大事故等対応要領書「シルトフェンスによる海洋への拡散抑制」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																													
		原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																													
		原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域)																																													
	原子炉圧力容器への注水量	判断基準	原子炉圧力容器への注水量	原子炉水位 (SA 燃料域) 高圧代替注水系ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量																																												
			残留熱除去系洗浄ライン流量	残留熱除去系ポンプ出口流量																																												
			直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量	代替機冷却ポンプ出口流量																																												
			低圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量	低圧炉心スプレィ系ポンプ出口流量																																												
			残留熱除去系ポンプ出口流量	残留熱除去系ポンプ出口流量																																												
			原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力																																												
			使用済燃料プールの監視	操作	使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位 (ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位 (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)																																										
	原子炉格納容器内の放射線線量率	使用済燃料プールの監視カメラ 格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/W) 格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)																																														
		—																																														

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

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

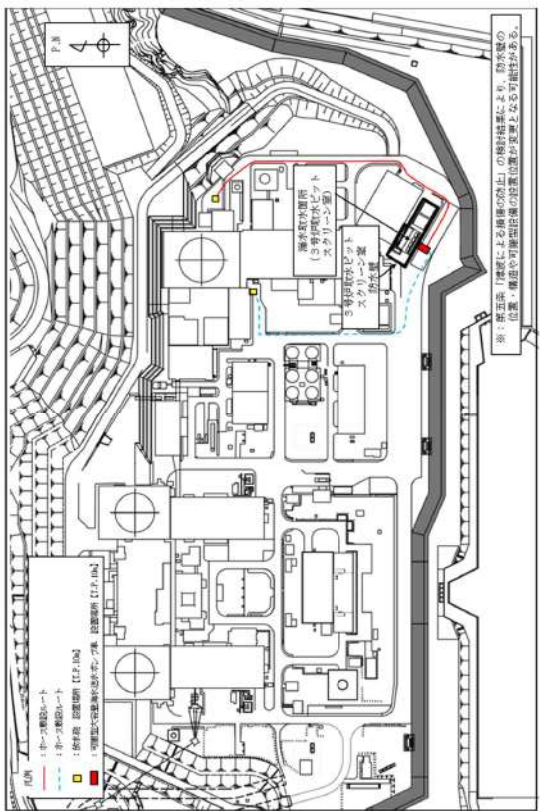
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第 1.12.1 図 人気への拡散抑制 概略系統</p>	<p>第 1.12-1 図 大気への放射性物質の拡散抑制手順の概要図</p>	<p>第 1.12.1 図 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制 概要図</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 ・使用済燃料ピットへのスプレイ概要図について、泊は技能 1.11 にて示す。</p>

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

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.12.4図 大倉風ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉格納容器及びびニューラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵罐内燃料体等）への放水並びに原子炉格納容器周辺における航空機燃料火災への泡消火時のホース敷設ルート</p>	 <p>第1.12-5図 放水設備（大気への拡散抑制設備）による大気への放射性物質の拡散抑制ホース敷設ルート、及び放水砲設置位置図</p>	 <p>第1.12.3図 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制 ホース敷設ルート及び放水砲の設置位置図</p>	

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


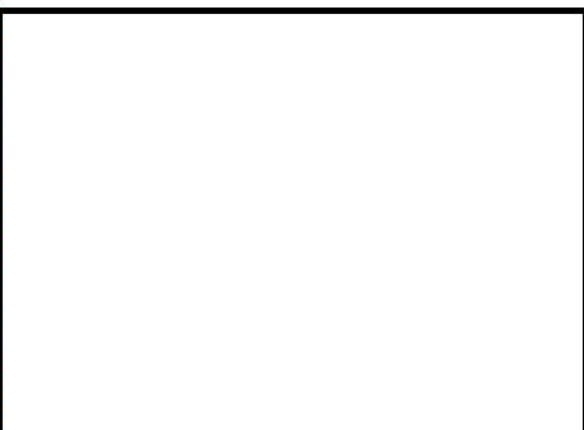
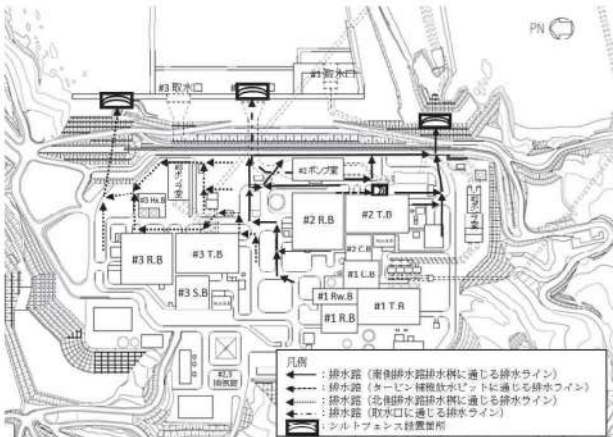
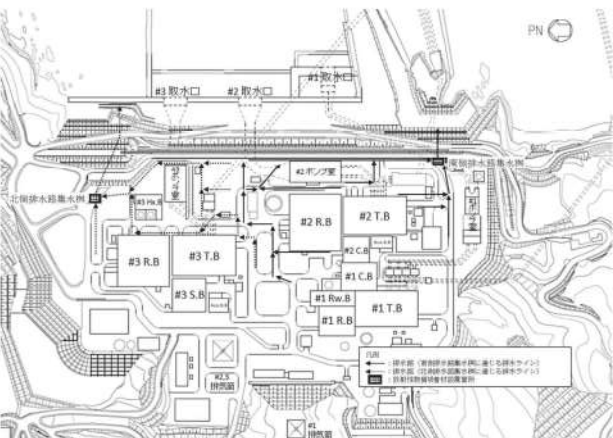
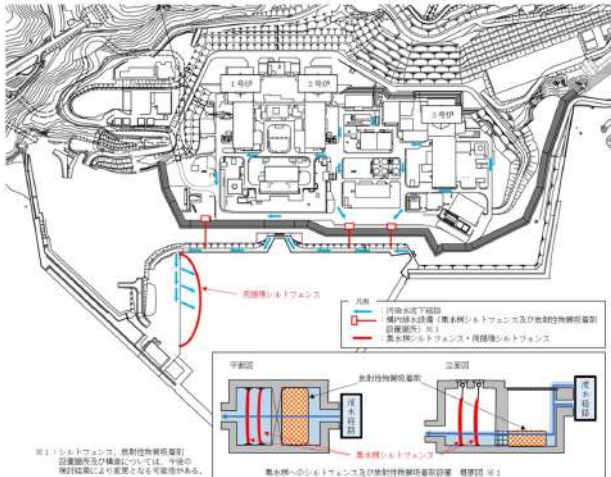
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
<div data-bbox="197 770 607 813" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>	<div data-bbox="741 480 1070 719" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="757 742 1339 762" style="text-align: center;"> <p>第 1.12-6 図 ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み手順の概要図</p> </div> <div data-bbox="728 834 1346 959" style="text-align: center;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">作業の項目</th> <th rowspan="2">要員 (名)</th> <th colspan="4">経過時間 (分)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み</td> <td>保研班員 2</td> <td>60分</td> <td>60分</td> <td>60分</td> <td>60分</td> <td>②、③</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="728 962 1294 1013" style="text-align: center;"> <p>第 1.12-7 図 ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質の漏えい箇所の絞り込み タイムチャート</p> </div>	作業の項目	要員 (名)	経過時間 (分)				備考	1	2	3	4	ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み	保研班員 2	60分	60分	60分	60分	②、③	<div data-bbox="1400 448 1944 687" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="1422 742 1960 762" style="text-align: center;"> <p>第 1.12.4 図 ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み 概要図</p> </div> <div data-bbox="1400 850 1982 1018" style="text-align: center;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">要員 (数)</th> <th colspan="4">経過時間 (時間)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み</td> <td>運転班員 2</td> <td>60分</td> <td>60分</td> <td>60分</td> <td>60分</td> <td>②、③</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="1400 1021 1870 1061" style="text-align: center;"> <p>第 1.12.5 図 ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み タイムチャート</p> </div>	手順の項目	要員 (数)	経過時間 (時間)				備考	1	2	3	4	ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み	運転班員 2	60分	60分	60分	60分	②、③	<p>【大飯】 設備の相違（相違理由⑦）</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・泊は、ガンマカメラ及びサーモカメラを作業開始となる緊急時対策所に保管していることから、保管場所への移動はない。</p>
作業の項目	要員 (名)			経過時間 (分)					備考																														
		1	2	3	4																																		
ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み	保研班員 2	60分	60分	60分	60分	②、③																																	
手順の項目	要員 (数)	経過時間 (時間)				備考																																	
		1	2	3	4																																		
ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込み	運転班員 2	60分	60分	60分	60分	②、③																																	

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	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、掲載順序入れ替え】</p>  <p>第1.12.2図 シルトフェンスの設置概略図</p> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>【比較のため東海第二発電所1.12汚濁防止膜の設置位置図を引用】</p>  <p>第1.12-5図 汚濁防止膜の設置位置図</p> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>第1.12-8図 シルトフェンスの設置位置図</p>  <p>第1.12-10図 放射性物質吸着材の設置位置図</p>	 <p>第1.12.6図 海洋への放射性物質の拡散抑制設備 設置位置図</p>	<p>【大飯】【女川】記載方針の相違 ・泊は、集水溝シルトフェンス及び放射性物質吸着剤設置位置図として、平面図と立体図を記載している。（東海第二と同様）</p>

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

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

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

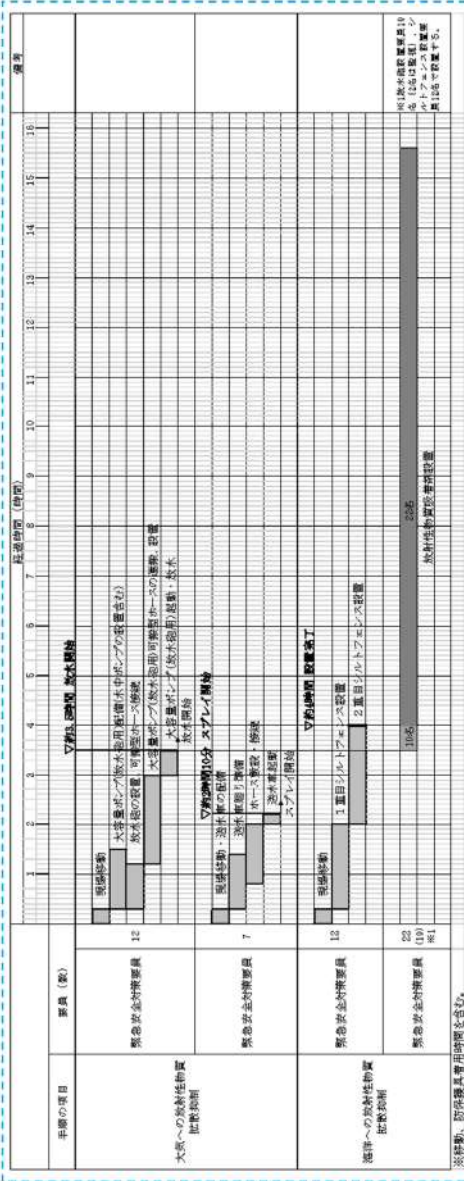
大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【比較のため、第1.12.3図を再掲】



第1.12.3図 発電所外への放射性物質の拡散抑制操作手順タイムチャート

※移動、防護器具着用時間を含む。

【比較のため、掲載順序入れ替え】



第1.12-9図 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス） タイムチャート



第1.12-11図 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤） タイムチャート

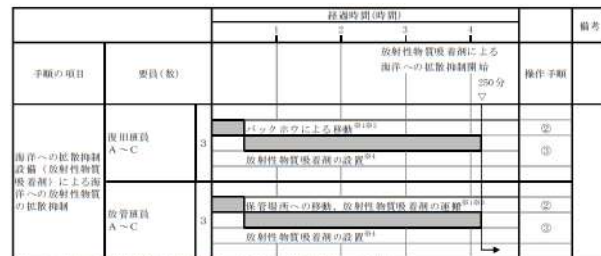


※1：シルトフェンスの取付場所は1号炉・2号炉・3号炉の敷地内である。
 ※2：緊急時対策所から1号炉・2号炉・3号炉までの移動を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間及び
 敷地内シルトフェンス設置場所までの移動を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間
 ※3：敷地内シルトフェンスの設置を想定した作業時間に余裕を見込んだ時間



※1：敷地内シルトフェンスの取付場所は1号炉・2号炉・3号炉の敷地内である。
 ※2：緊急時対策所から1号炉・2号炉・3号炉までの移動を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間
 ※3：敷地内シルトフェンスの設置を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間
 ※4：敷地内シルトフェンスの設置を想定した作業時間に余裕を見込んだ時間

第1.12.7図 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による
 海洋への放射性物質の拡散抑制 タイムチャート



※1：バックホウの作業場所は1号炉西側1mエリア、2号炉東側3mエリア内。
 ※2：放射性物質吸着剤の設置場所は1号炉西側1mエリア、2号炉東側3mエリア内。
 ※3：緊急時対策所から1号炉西側1mエリアまでの移動を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間及び
 放射性物質吸着剤の設置場所までの移動を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間
 ※4：放射性物質吸着剤の設置場所までの移動を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間

第1.12.8図 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による
 海洋への放射性物質の拡散抑制 タイムチャート

【大飯】
 記載方針の相違
 （女川審査実績の
 反映）

・タイムチャート
 と操作手順番号
 を紐づけ
 ・補足の充実
 ・備考欄の追加

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	<p style="text-align: center;">①、②の作業は、異なる要員で対応できる場合は、並行して実施することが可能。</p> <p style="text-align: center;">第 1.12-12 図 海洋への放射性物質の拡散抑制の手順の流れ</p>	<p style="text-align: center;">第 1.12.9 図 海洋への放射性物質の拡散抑制の手順の流れ</p>	<p style="text-align: center;">【大飯】 記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

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

大飯発電所3/4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="120 443 551 1139" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="562 512 595 1102" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> 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="613 453 678 1142" style="margin-top: 10px;"> 第1.12.5図 送水車及びスプレイヘッダによる原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水時のホース敷設ルート </div>		<div data-bbox="1413 770 1928 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 大飯3/4号炉との比較対象なし </div>	<div data-bbox="2007 754 2114 831" style="color: red; font-size: small;"> 【大飯】 設備の相違 （相違理由①） </div>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第1.12.6図 泡消火による消火活動 概略系統</p>	<p>化学消防自動車による泡消火の例</p> <p>大型化学高所放水車による泡消火の例</p> <p>第1.12-13図 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による泡消火 系統概要図</p>	<p>第1.12.10図 初期対応における延焼防止処置 概要図</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・泊は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時の手順の概要図は、重大事故等対処設備を用いる手段と自主対策設備を用いる手段を分けて記載する。</p>

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

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

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

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)	備考
化学消防自動車、小型ポンプ付水増高及び中型放水艇による泡消火(多能性消火設備)	7 緊急安全対策要員	0 11	取水艇所 池水艇、又は貯水艇
泡消火(消火用)及び中型放水艇による泡消火(多能性消火設備)	7 緊急安全対策要員		取水艇所 池水艇、又は貯水艇
取水艇(消火用)及び中型放水艇による泡消火(多能性消火設備)	7 緊急安全対策要員		取水艇所 池水艇、又は貯水艇
取水艇による泡消火(多能性消火設備)	12 緊急安全対策要員		取水艇所 池水艇、又は貯水艇

第1.12.7図 航空機衝突による航空機燃料火災が発生した場合の消火活動タイムチャート

ムチャート

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)	備考
化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火(多能性消火設備)	3	0 10 20 30 40 50	取水艇所 池水艇、又は貯水艇
化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火(多能性消火設備)	3		取水艇所 池水艇、又は貯水艇
化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火(多能性消火設備)	3		取水艇所 池水艇、又は貯水艇

第1.12-15図 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による泡消火並びに放水設備(泡消火設備)による航空機燃料火災への泡消火 タイムチャート

手順の項目	要員(数)	経過時間(分)	備考
化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火	3	0 10 20 30 40 50	取水艇所 池水艇、又は貯水艇
化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火	3		取水艇所 池水艇、又は貯水艇
化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火	3		取水艇所 池水艇、又は貯水艇

第1.12.11図 化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火 タイムチャート




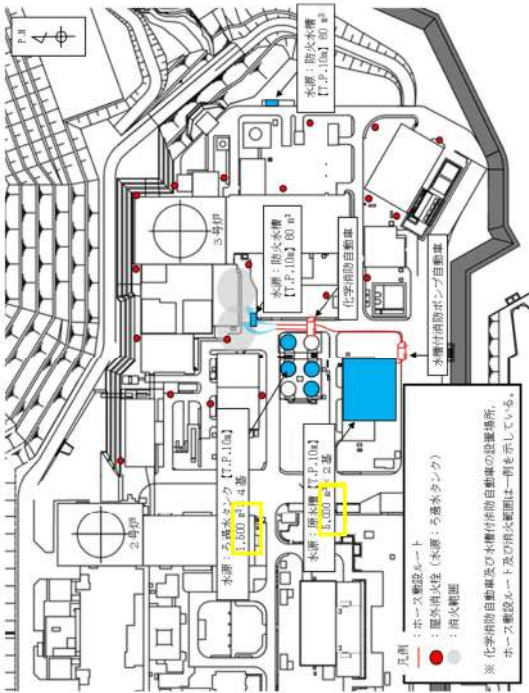
【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・タイムチャートと操作手順番号を結びつけ
 ・補足の充実
 ・備考欄の追加

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・ケーススタディ1（北東棟から原子炉周辺建屋衝突） 【火災源】航空機燃料【延焼想定】原子炉周辺建屋等</p>  <p>枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.12.8節（その1）化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車及び中型放水銃あるいは送水車（消火用）及び中型放水銃による消消火及び延焼防止装置 ホース敷設ルート図</p> <p>・ケーススタディ2（南棟からタービン建屋衝突） 【火災源】航空機燃料【延焼想定】原子炉周辺建屋等</p>  <p>枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.12.8節（その2）化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車及び中型放水銃あるいは送水車（消火用）及び中型放水銃による消消火及び延焼防止装置 ホース敷設ルート図</p> <p>・ケーススタディ3（南東棟から原子炉格納容器衝突） 【火災源】航空機燃料【延焼想定】原子炉周辺建屋等</p>  <p>枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.12.8節（その3）化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車及び中型放水銃あるいは送水車（消火用）及び中型放水銃による消消火及び延焼防止装置 ホース敷設ルート図</p>	<p>泊3号炉との比較対象なし</p>	 <p>第1.12.12図 化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による消消火 ホース敷設ルート図</p>	

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

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

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

大飯発電所3/4号炉

【比較のため、第1.12.7図を再掲】

手続の項目	要員(数)	所要時間(分)	備考
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	① 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	② 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	③ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	④ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑤ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑥ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑦ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑧ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑨ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑩ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑪ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑫ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒

※1 重大火活動発生が不慮なため、稼働及び貯留機器等用時数を含むものとする。
 ※2 移動、防護準備等用時数を含む。

第1.12.7図 航空機衝突による航空機燃料火災が発生した場合の消火活動タイムチャート

女川原子力発電所2号炉

【比較のため、第1.12-15図を再掲】

手続の項目	要員(数)	所要時間(分)	備考
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	① 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	② 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	③ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	④ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑤ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑥ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑦ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑧ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑨ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑩ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑪ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒
化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置	緊急安全対策要員	7	⑫ 化学制御自動車、小型動力ポンプ付水筒車及び中置放水車の設置、放水機、又は放水水筒

第1.12-15図 化学消防自動車及び大型化学高所放水車による泡消火タイムチャート

泊発電所3号炉

【比較のため、第1.12.13図を再掲】

手続の項目	要員(数)	所要時間(分)	備考
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	① 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	② 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	③ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	④ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	⑤ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	⑥ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	⑦ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	⑧ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	⑨ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	⑩ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	⑪ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火
可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	緊急安全対策要員	7	⑫ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火

第1.12.13図 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火タイムチャート (1/2)

相違理由

【大飯】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・タイムチャートと操作手順番号を紐づけ
 ・補足の充実
 ・備考欄の追加




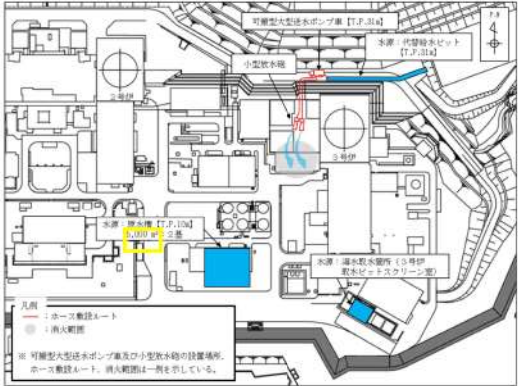
【女川】
 記載表現の相違
 ・「放水」の表現は大飯と同様

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

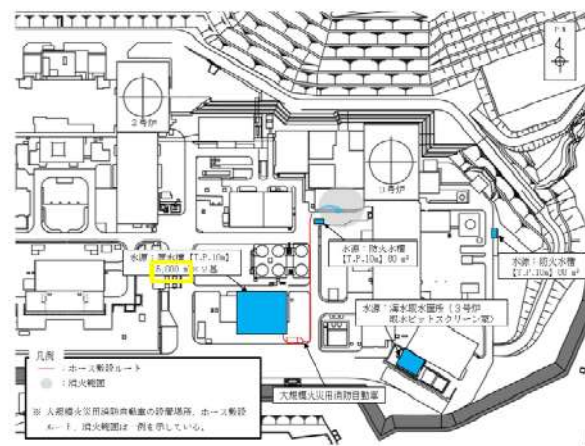
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため、第1.12.8図を再掲】</p> <p>・ケーススタディ1（北東側から原子炉周辺建屋衝突） 【大気源】 航空機燃料【延焼想定】 原子炉周辺の建屋等</p>  <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.12.8図（その1）化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水罐車又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水罐車及び中型放水罐あるいは送水車（消火用）及び中型放水罐による泡消火及び延焼防止器具、ホース敷設ルート図</p> <p>・ケーススタディ2（南側からタービン建屋衝突） 【大気源】 航空機燃料【延焼想定】 原子炉周辺の建屋等</p>  <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.12.8図（その2）化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水罐車又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水罐車及び中型放水罐あるいは送水車（消火用）及び中型放水罐による泡消火及び延焼防止器具、ホース敷設ルート図</p> <p>・ケーススタディ3（南東側から原子炉格納容器衝突） 【大気源】 航空機燃料【延焼想定】 原子炉周辺の建屋等</p>  <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.12.8図（その3）化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水罐車又は化学消防自動車、小型動力ポンプ付水罐車及び中型放水罐あるいは送水車（消火用）及び中型放水罐による泡消火及び延焼防止器具、ホース敷設ルート図</p>	<p style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</p>	 <p style="font-size: small;">凡例 〓 ホース敷設ルート ● 消火範囲 ※ 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水罐の設置場所、ホース敷設ルート、消火範囲は一例を示している。</p>	<p>第1.12.14図 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水罐による泡消火、ホース敷設ルート図</p>

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

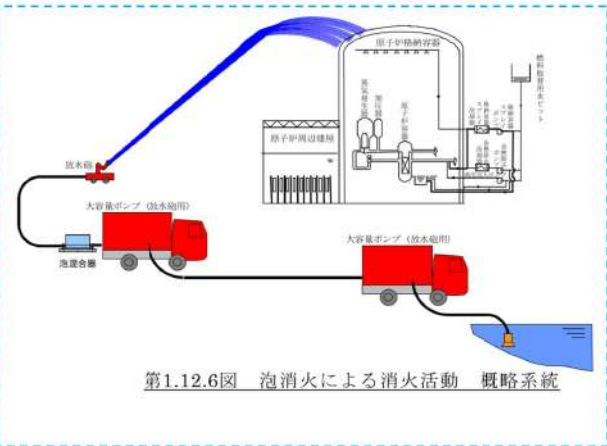
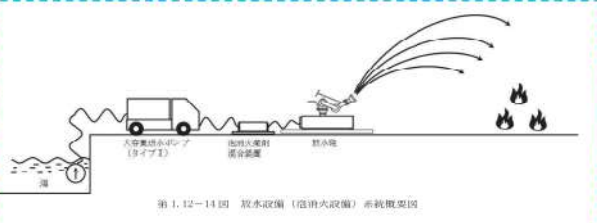
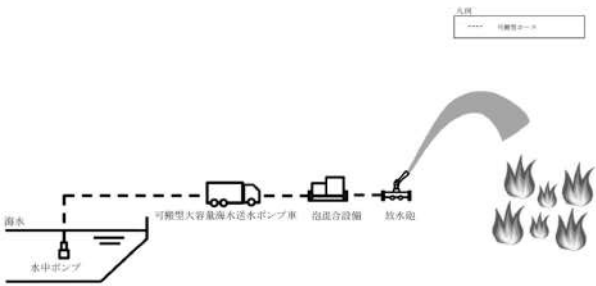
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">泊3号炉との比較対象なし</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">泊3号炉との比較対象なし</div>	<div style="text-align: center;"> <p>経過時間(分)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">要員(数)</th> <th colspan="4">経過時間(分)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)</td> <td>消防要員 A~E</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>大規模火災用消防自動車による泡消火開始 35分</td> <td>操作手順</td> </tr> <tr> <td>大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)</td> <td>消防要員 A~E</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>大規模火災用消防自動車の移動*① 大規模火災用消防自動車の移動、設置*② 消防ホース敷設、接続*③ 大規模火災用消防自動車駆動*④</td> <td>②~④ ⑤⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1: 大規模火災用消防自動車の保管場所は51m倉庫・車庫エリア 資機材運搬用車両(泡消火車両)の保管場所は51m倉庫・車庫エリア ※2: 51m倉庫・車庫エリアから3号炉出入管理棟までの移動時間に余裕を見込んだ時間 ※3: 大規模火災用消防自動車の移動時間として、3号炉出入管理棟から海水取水箇所(3号炉取水ボックスクリン室)までの移動時間に余裕を見込んだ時間。大規模火災用消防自動車の設置実績及び消防ホースの敷設実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間 ※4: 大規模火災用消防自動車の駆動実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間</p> <p>経過時間(時間)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">要員(数)</th> <th colspan="4">経過時間(時間)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)</td> <td>消防要員 A~E</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>大規模火災用消防自動車による泡消火開始 75分</td> <td>操作手順</td> </tr> <tr> <td>大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)</td> <td>消防要員 A~E</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>大規模火災用消防自動車の移動*①② 大規模火災用消防自動車の移動、設置*③ 消防ホース敷設、接続*④ 大規模火災用消防自動車駆動*⑤</td> <td>② ③~⑤ ⑥⑦</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1: 大規模火災用消防自動車の保管場所は51m倉庫・車庫エリア 資機材運搬用車両(泡消火車両)の保管場所は51m倉庫・車庫エリア ※2: 51m倉庫・車庫エリアから3号炉出入管理棟までの移動時間に余裕を見込んだ時間 ※3: 大規模火災用消防自動車の移動時間として、3号炉出入管理棟から海水取水箇所(3号炉取水ボックスクリン室)までの移動時間に余裕を見込んだ時間。大規模火災用消防自動車の設置実績及び消防ホースの敷設実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間 ※4: 大規模火災用消防自動車の駆動実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間</p> <p style="text-align: center;">第 1.12.15 図 大規模火災用消防自動車による泡消火 タイムチャート</p>  <p style="text-align: center;">第 1.12.16 図 大規模火災用消防自動車による泡消火、ホース敷設ルート図</p> </div> <td data-bbox="1995 103 2157 1444" style="vertical-align: middle;"> <p>【大飯】設備の相違(相違理由④)</p> </td>	手順の項目	要員(数)	経過時間(分)				備考	10	20	30	40	大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)	消防要員 A~E				大規模火災用消防自動車による泡消火開始 35分	操作手順	大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)	消防要員 A~E				大規模火災用消防自動車の移動*① 大規模火災用消防自動車の移動、設置*② 消防ホース敷設、接続*③ 大規模火災用消防自動車駆動*④	②~④ ⑤⑥	手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)				備考	1	2	3	4	大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)	消防要員 A~E				大規模火災用消防自動車による泡消火開始 75分	操作手順	大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)	消防要員 A~E				大規模火災用消防自動車の移動*①② 大規模火災用消防自動車の移動、設置*③ 消防ホース敷設、接続*④ 大規模火災用消防自動車駆動*⑤	② ③~⑤ ⑥⑦	<p>【大飯】設備の相違(相違理由④)</p>
手順の項目	要員(数)	経過時間(分)				備考																																															
		10	20	30	40																																																
大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)	消防要員 A~E				大規模火災用消防自動車による泡消火開始 35分	操作手順																																															
大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)	消防要員 A~E				大規模火災用消防自動車の移動*① 大規模火災用消防自動車の移動、設置*② 消防ホース敷設、接続*③ 大規模火災用消防自動車駆動*④	②~④ ⑤⑥																																															
手順の項目	要員(数)	経過時間(時間)				備考																																															
		1	2	3	4																																																
大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)	消防要員 A~E				大規模火災用消防自動車による泡消火開始 75分	操作手順																																															
大規模火災用消防自動車による泡消火(海水を用いた場合)	消防要員 A~E				大規模火災用消防自動車の移動*①② 大規模火災用消防自動車の移動、設置*③ 消防ホース敷設、接続*④ 大規模火災用消防自動車駆動*⑤	② ③~⑤ ⑥⑦																																															

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

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

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

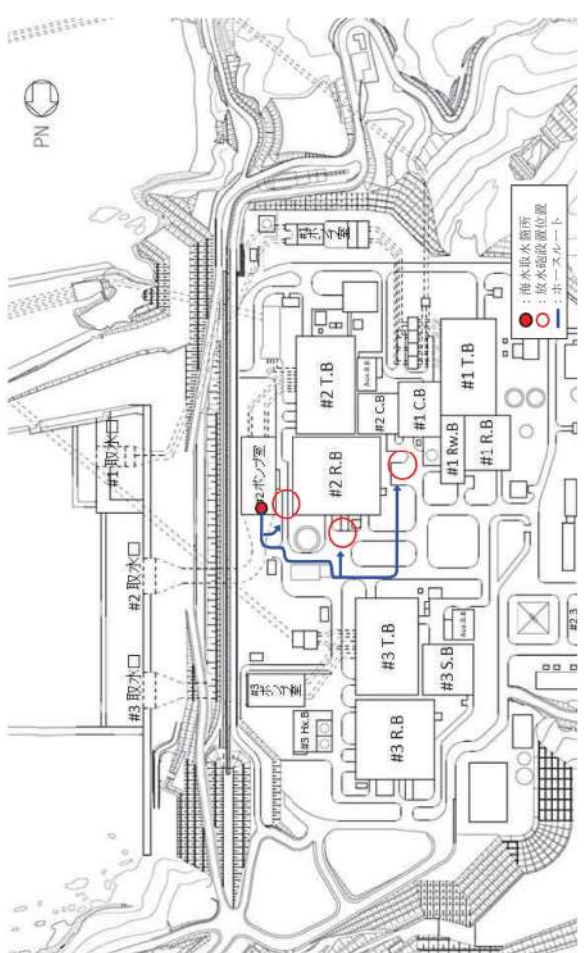
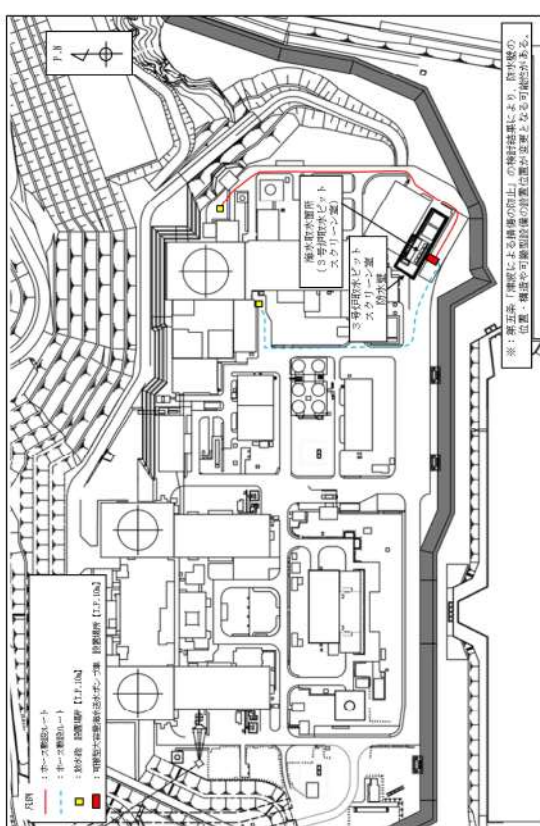
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、第1.12.6図の一部を再掲】</p>  <p>第1.12.6図 泡消火による消火活動 概略系統</p>	<p>【比較のため、掲載順序入れ替え】</p>  <p>第1.12-14図 放水設備（泡消火設備）系統概要図</p>	 <p>第1.12.17図 可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲及び泡混合設備による航空機燃料火災への泡消火概要図</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・泊は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時の手順の概要図は、重大事故等対処設備を用いる手段と自主対策設備を用いる手段を分けて記載する。</p>

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

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため、第1.12.4図を再掲】</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>第1.12.4図 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉格納容器及びびニュラス部又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水並びに原子炉格納容器周辺における航空機燃料火災への泡消火時のホース敷設ルート</p>	 <p style="text-align: center;">第1.12-16図 放水設備（泡消火設備）による泡消火ホース敷設ルート図</p>	 <p style="text-align: center;">第1.12.19図 可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲及び泡混合設備による航空機燃料火災への泡消火ホース敷設ルート図</p>	

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

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

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

大飯発電所 3/4号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

【比較のため女川の添付資料 1.12.1 を掲載】

添付資料 1.12.1

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (1/2)

技術的能力審査基準 (1.12)	番号	設置許可基準規則 (55条)	技術基準規則 (70条)	番号
【本文】 発電用原子炉設置者において、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。	①	【本文】 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。	【本文】 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。	④
【解釈】 1 「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等」とは、以下に規定する措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。	—	【解釈】 1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。	【解釈】 1 第70条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。	—
a) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において、放水設備により、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等を整備すること。	②	a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。	a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。	⑤
b) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する手順等を整備すること。	③	b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。	b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。	⑥
—	—	c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。	c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。	⑦
—	—	d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。	d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。	⑧
—	—	e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。	e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。	⑨

添付資料 1.12.1

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (1/3)

技術的能力審査基準 (1.12)	番号	設置許可基準規則 (五十五条)	技術基準規則 (七十条)	番号
【本文】 発電用原子炉設置者において、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。	①	【本文】 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。	【本文】 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。	④
【解釈】 1 「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等」とは、以下に規定する措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。	—	【解釈】 1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。	【解釈】 1 第70条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。	—
a) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において、放水設備により、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等を整備すること。	②	a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。	a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。	⑤
b) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する手順等を整備すること。	③	b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。	b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。	⑥
—	—	c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。	c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。	⑦
—	—	d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。	d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。	⑧
—	—	e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。	e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。	⑨

【大飯】
 記載方針の相違（女川審査実績の反映）
 ・大飯の比較対象となる添付資料 1.12.1 は後段に掲載している。
 ・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。

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

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

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

大飯発電所3/4号炉

【比較のため女川の添付資料1.12.1を掲載】

審査基準、基準規則と対処設備との対応表(2/2)

■：重大事故等対処設備

重大事故等対処設備を用いた対応手段 審査基準の要求に適合するための手段		自主対策							
対応手段	機器名称	施設 新設	解釈 番号	対応 手段	機器名称	施設 可継	必要時間 内に使用 可能か	対応可能な 人数で使用 可能か	備考
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II)	新設	① ② ③ ④ ⑤	大気への放射性物質の拡散抑制	ガンマカメラ	可継	60分	2人	自主対策とする理由は本文参照
	ホース延長回収車	新設			サーモカメラ	可継			
	ホース	新設							
	放水砲	新設							
	貯留庫	既設							
	放水口	既設							
	放水路	既設							
	海水ポンプ室	既設							
	燃料補給設備	既設							
	燃料補給設備	新設							
海洋への放射性物質の拡散抑制	シルトファン	新設	① ③ ④ ⑤	海洋への放射性物質の拡散抑制	放射性物質吸着材	可継	190分	4人	自主対策とする理由は本文参照
初期対応による延滞防止装置			① ② ③ ④ ⑤ ⑥	初期対応による延滞防止装置	化学消防自動車	可継	40分 (大型化)	学舎所放水車による消火の場合120分	自主対策とする理由は本文参照
					耐震性貯水水槽	常設			
					防火水槽	常設			
					ろ過水タンク	常設			
					屋外消火栓	常設			
					燃料搬送車	可継			
					大型化学高所放水車	可継			
					泡剤搬送車	可継			
緊急機燃料水災への消滅火	大容量送水ポンプ(タイプII)	新設	① ⑥						
	ホース延長回収車	新設							
	ホース	新設							
	放水砲	新設							
	泡消火薬液混合装置	新設							
	貯留庫	既設							
	放水口	既設							
	放水路	既設							
	海水ポンプ室	既設							
	燃料補給設備	新設							

泊発電所3号炉

審査基準、基準規則と対処設備との対応表(2/3)

■：重大事故等対処設備

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段		自主対策							
対応手段	機器名称	施設 新設	解釈 番号	対応 手段	機器名称	施設 可継	必要時間 内に 使用可能か	対応可能な 人数で 使用可能か	備考
大気への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車	新設	① ② ④ ⑤ ⑦ ⑧	大気への放射性物質の拡散抑制	ガンマカメラ	可継	60分	2名	自主対策とする理由は本文参照
	可搬型ホース	新設			サーモカメラ	可継			
	放水砲	新設							
	非常用放水設備	既設							
	燃料補給設備	既設							
海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大型海水送水ポンプ車	新設	① ③ ④ ⑤ ⑥ ⑧	海洋への放射性物質の拡散抑制	放射性物質吸着剤	可継	250分	6名	自主対策とする理由は本文参照
	可搬型ホース	新設			可搬型ホース	可継			
	ホース延長・回収車(送水車用)	新設			ホース延長・回収車(送水車用)	可継			
	可搬型スプレインゾル	新設			代管給水ビット	常設			
	非常用放水設備	既設			代管給水ビット	常設			
	燃料補給設備	既設			海水槽	常設			
					二次蒸気水タンク	常設			
					ろ過水タンク	常設			
					可搬型スプレインゾル	可継			
					燃料補給設備	既設			
汚染物質の拡散抑制	可搬型大型海水送水ポンプ車	新設	① ② ④ ⑤ ⑦ ⑧	汚染物質の拡散抑制	放射性物質吸着剤	可継	350分	6名	自主対策とする理由は本文参照
	可搬型ホース	新設			可搬型ホース	可継			
	放水砲	新設							
	非常用放水設備	既設							
	燃料補給設備	既設							
汚染物質の拡散抑制	可搬型大型海水送水ポンプ車	新設	① ③ ④ ⑤	汚染物質の拡散抑制	放射性物質吸着剤	可継	350分	6名	自主対策とする理由は本文参照
	可搬型ホース	新設			汚染物質吸着剤	可継			

【女川】
 設備の相違による対応手段の相違

【大飯】
 記載方針の相違(女川審査実績の反映)
 ・大飯の比較対象となる添付資料1.12.1は後段に掲載している。
 ・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。

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

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

大飯発電所3/4号炉										泊発電所3号炉										相違理由	
【比較のため女川の添付資料1.12.1を再掲載】																					
審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2/2)										審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (3/3)											
■：重大事故等対処設備										■：重大事故等対処設備											
重大事故等対処設備を用いた対応手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策						重大事故等対処設備を用いた対応手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策							
対応手段	機器名称	既設 新設	解釈 番号	対応手段	機器名称	常設 可搬	必要時間 内に使用 可能か	対応可能な 人数で使用 可能か	備考	対応手段	機器名称	既設 新設	解釈 番号	対応手段	機器名称	常設 可搬	必要時間内 に使用可能か	対応可能な 人数で使用 可能か	備考		
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B)	新設	① ② ③ ④ ⑤	大気への放射性物質の拡散抑制	ガンマカメラ	可搬	60分	2人	自主対策とする理由は本文参照	-	-	-	-	-	可搬型大型送水ポンプ車	可搬	可搬型大型送水ポンプ車	可搬型大型送水ポンプ車	8名又は3名	自主対策とする理由は本文参照	-
	ホース延長回収車	新設			サーモカメラ	可搬									可搬型ホース	可搬					
	ホース	新設			消防ホース	可搬															
	放水砲	新設			代替給水ピット	常設															
	貯留庫	既設			取水槽	常設															
	取水口	既設			立上系給水タンク	常設															
	取水路	既設			ろ過水タンク	常設															
	海水ポンプ室	既設			屋外給水栓	常設															
	燃料補給設備	既設 新設			屋外給水栓	常設															
	燃料補給設備	既設 新設			燃料補給設備	既設 新設															
海洋への放射性物質の拡散抑制	シフトフェンス	新設	① ③ ④ ⑤	海洋への放射性物質の拡散抑制	放射性物質吸着材	可搬	190分	4人	自主対策とする理由は本文参照	-	-	-	-	化学消防自動車	可搬	化学消防自動車 30分	化学消防自動車 8名	-	-	-	
	シフトフェンス	新設			放射性物質吸着材	可搬															
-	-	-	-	初期対応による延滞的止処置	化学消防自動車	可搬	40分 (大型化学車所放水車による消防火の場合は120分)	6人	自主対策とする理由は本文参照	-	-	-	-	-	可搬型大容量給水送水ポンプ車	新設	-	-	-	-	-
					備後性防火水槽	常設									可搬型ホース	新設					
					防火水槽	常設									放水砲	新設					
					ろ過水タンク	常設									海水合流機	新設					
					屋外給水栓	常設									非常用取水設備	既設 新設					
					塩原減速車	可搬									燃料補給設備	既設 新設					
					大型化学高所放水車	可搬									燃料補給設備	既設 新設					
塩川減速車	可搬																				
航空機燃料火災への消防火	大容量送水ポンプ(タイプB)	新設	④ ⑤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	大容量送水ポンプ(タイプB)	新設	-	-	-	-	-	
	ホース延長回収車	新設																			
	ホース	新設																			
	放水砲	新設																			
	消防火薬筒組合装置	新設																			
	貯留庫	既設																			
	取水口	既設																			
	取水路	既設																			
	海水ポンプ室	既設																			
	燃料補給設備	既設 新設																			

【女川】
 設備の相違による対応手段の相違

【大飯】
 記載方針の相違(女川審査実績の反映)
 ・大飯の比較対象となる添付資料1.12.1は後段に掲載している。
 ・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

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

大阪発電所3/4号炉						泊発電所3号炉						相違理由
添付資料 1.12.2						添付資料 1.12.2						
多様性拡張設備仕様						自主対策設備仕様						
機器名称	常設/可搬	耐震性	容量	揚程	台数	機器名称	常設/可搬	耐震性	容量	揚程	台数	【大阪】 記載表現の相違 （女川審査実績の反映） 【大阪】設備の相違 （設備の相違④、⑥）
放射性物質吸着剤	可搬	—	14,000kg	—	1式	ガンマカメラ	可搬	—	—	—	1台	
化学消防自動車	可搬	—	水槽：1,300ℓ 泡原液：500ℓ	—	1台	サーモカメラ	可搬	—	—	—	1台	
小型動力ポンプ付水槽車	可搬	—	5,000ℓ	—	1台	放射性物質吸着剤	可搬	—	3,195kg	—	1式	
泡消火剤等搬送車	可搬	—	1,500ℓ	—	1台	荷揚場シルトフェンス	可搬	—	—	—	1本+予備1本	
送水車（消火用）	可搬	—	—	—	1台	可搬型大型送水ポンプ車	可搬	転倒評価	約300m ³ /h	吐出圧力 約1.3MPa[gage]	4台+予備2台	
中型放水銃	可搬	—	—	—	1台	代替給水ピット	常設	Cクラス	約473m ³	—	1基	
泡原液搬送車	可搬	—	9,000ℓ	—	1台	原水槽	常設	Cクラス	約5,000m ³	—	2基	
						2次系純水タンク	常設	Cクラス	約1,500m ³	—	2基	
						ろ過水タンク	常設	Cクラス	約1,500m ³	—	4基	
						防火水槽	常設	Cクラス	約60m ³	—	1基	
						可搬型スプレイノズル	可搬	—	—	—	2台+予備2台	
						化学消防自動車	可搬	転倒評価	400L/min×2口×両面	85m	1台	
						水槽付消防ポンプ自動車	可搬	転倒評価	400L/min×2口×両面	85m	1台	
						小型放水砲	可搬	—	—	—	2台	
						資機材運搬用車両（泡消火薬剤）	可搬	—	—	—	1台	
						泡消火薬剤コンテナ式運搬車	可搬	—	—	—	1台	
						大規模火災用消防自動車	可搬	転倒評価	180m ³ /h	130m	1台	
						ホース延長・回収車	可搬	転倒評価	—	—	6台	
						屋外消火栓	常設	Cクラス	—	—	19基	

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付資料 1.12.3</p> <p style="text-align: center;">大気への放射性物質拡散抑制 (大容量ポンプ(放水砲用)及び放水砲による放水)</p> <p>【1. 大容量ポンプ(放水砲用) 配備 (水中ポンプの設置含む)】</p> <p>1. 作業概要 大容量ポンプ(放水砲用)を取水ポイントへ配備し、水中ポンプを設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：6名 作業時間(想定)：約1.5時間 作業時間(模擬)：約1.5時間以内(現場移動時間を含む)</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：大容量ポンプ(放水砲用)等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員はヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。</p>	<p style="text-align: center;">添付資料1.12.3</p> <p style="text-align: center;">可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による 大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>【放水砲運搬・設置、可搬型ホース等の敷設、可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置、海水取水箇所への水中ポンプ設置等】</p> <p>1. 作業概要 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲により原子炉格納容器及びアニュラス部へ海水を放水するため、放水砲の運搬及び設置、可搬型ホース等の敷設、可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置並びに海水取水箇所への水中ポンプ設置等を行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外(海水取水箇所周辺及び原子炉建屋周辺)</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：6名 作業時間(想定)：280分 作業時間(訓練実績等)：220分(現場移動、放射線防護具着用時間を含む。)</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：可搬型大容量海水送水ポンプ車等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員はヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。 操作は汚染の可能性を考慮し、防護具(全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等)を装備又は携行して作業を行う。 なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、夏季と冬季での作業時間に相違がないことを訓練実績等で確認している。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】 記載内容の相違 ・泊は作業概要に一連の作業をまとめて記載する。伊方、柏崎、女川、東海第二、島根と同様。 ・大飯も当該資料内では同様の内容を記載している。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】 記載表現の相違 ・泊は「実績」又は「模擬」の作業時間を「訓練実績等」と記載。(女川と同様) ・放射線防護具着用時間を含めていることを記載。(伊方、玄海と同様) ・以降、同様の相違理由は省略する。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】 記載内容の相違 ・泊は寒冷地特有の考慮する事項を記載。</p> <p>【大飯】 記載内容の相違(女川審査実績の反映)</p>

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








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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>作業性：</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）の水中ポンプの設置要領は、ユニック等での作業であるため実施可能である。</p> <p>連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p> <p>【比較のため女川の添付資料 1.12.6 を再掲載】</p> <p>連絡手段：通常の連絡手段として電力保女通信用電話設備（PHS 端末）及び送受話器（ページング）を配備しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>作業性：放水砲は、ホース延長・回収車（放水砲用）を用いて運搬する。</p> <p>ホース延長・回収車（放水砲用）による可搬型ホースの敷設は、ホース延長・回収車（放水砲用）を運転し、ホース敷設ルートを移動しながら可搬型ホースが車上から引き出されることで敷設されることから、作業員が後方から徒歩にて追従しながら可搬型ホースの敷設状況を確認していく作業であり容易に実施可能である。また、可搬型ホースの接続は、汎用の結合金具を使用しており、容易に実施可能である。</p> <p>海水取水箇所へ吊り下げて設置する水中ポンプは、可搬型大容量海水送水ポンプ車の車載搭載型クレーン、チェーンブロック等を使用することから、容易に設置できる。</p> <p>連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携帯しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p> <p style="text-align: center;">可搬型ホース敷設箇所</p> <table border="1" data-bbox="1111 770 1917 1002"> <thead> <tr> <th>敷設ルート</th> <th>敷設長さ</th> <th>ホース口径</th> <th>本数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～ 放水砲設置場所（T. P. 10m 原子炉建屋東側）</td> <td>約 400m×2系統</td> <td>300A</td> <td>約 8本×2系統</td> </tr> <tr> <td>海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～ 放水砲設置場所（T. P. 10m タービン建屋西側）</td> <td>約 350m×2系統</td> <td>300A</td> <td>約 7本×2系統</td> </tr> </tbody> </table>	敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数	海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～ 放水砲設置場所（T. P. 10m 原子炉建屋東側）	約 400m×2系統	300A	約 8本×2系統	海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～ 放水砲設置場所（T. P. 10m タービン建屋西側）	約 350m×2系統	300A	約 7本×2系統	<p>【大阪】 記載内容の相違 ・泊は可搬型ホース敷設も明確に記載する。女川と同様。</p> <p>【大阪】 記載表現の相違 ・水中ポンプを車両等で設置することに相違なし</p> <p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】設備の相違 ・泊は屋外に送受話器（ページング）は設置していない</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>
敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数											
海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～ 放水砲設置場所（T. P. 10m 原子炉建屋東側）	約 400m×2系統	300A	約 8本×2系統											
海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～ 放水砲設置場所（T. P. 10m タービン建屋西側）	約 350m×2系統	300A	約 7本×2系統											

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="304 199 801 598" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="331 619 779 646" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	<div data-bbox="1182 164 1480 387" style="text-align: center;">  <p>放水砲運搬</p> </div> <div data-bbox="1563 164 1861 387" style="text-align: center;">  <p>放水砲設置 (屋外)</p> </div> <div data-bbox="1182 467 1480 691" style="text-align: center;">  <p>ホース延長・回収車（放水砲用） による可搬型ホース敷設 (屋外)</p> </div> <div data-bbox="1563 467 1861 691" style="text-align: center;">  <p>可搬型ホース(300A)接続</p> </div> <div data-bbox="1182 786 1480 1010" style="text-align: center;">  <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置 (屋外)</p> </div> <div data-bbox="1563 786 1861 1010" style="text-align: center;">  <p>海水取水箇所への水中ポンプ設置 (屋外)</p> </div> <div data-bbox="1182 1090 1480 1313" style="text-align: center;">  <p>放水砲による放水状況（模擬訓練）</p> </div>	

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【II. 大容量ポンプ（放水砲用）可搬型ホース等の運搬、設置】</p> <p>1. 作業概要 大容量ポンプ（放水砲用）から放水砲まで送水するために可搬型ホース等を設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：12名 作業時間（想定）：約2時間 作業時間（実績）：約1.7時間（現場移動時間を含む）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：可搬型ホース等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員は、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。 作業性：可搬型ホースの接続はワンタッチ式であり、容易に接続可能である。 連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p> <div data-bbox="280 703 831 1141" style="border: 2px solid black; height: 274px; width: 246px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="315 1171 801 1198" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	<div data-bbox="1117 491 1906 544" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 比較対象は泊3号炉の添付資料1.12.3参照 </div>	

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【Ⅲ.放水砲の設置、可搬型ホース接続】</p> <p>1. 作業概要 放水砲を設置し、大容量ポンプ（放水砲用）から放水砲まで送水するために可搬型ホース等を接続する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：6名 作業時間（想定）：約1.5時間 作業時間（模擬）：約1.5時間以内（現場移動時間を含む）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：放水砲等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員は、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。 作業性：可搬型ホースの接続はワンタッチ式であり、容易に接続可能である。 連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p> <div data-bbox="250 730 855 1204" style="border: 2px solid black; height: 300px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="315 1230 801 1254" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;"> 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="1117 576 1908 632" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 比較対象は泊3号炉の添付資料1.12.3参照 </div>	

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

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

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

大飯発電所3/4号炉

【比較のため島根の技術的能力 1.12 添付資料を掲載】

添付資料 1.12.4

放射性物質拡散抑制手順の作業時間について

「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」のうち、大型送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制手順については、ホース敷設ルートにより、排気筒南側法面ルートで4時間30分以内、原子炉建物西側連絡道路ルートで4時間30分以内での対応を想定している。この想定は、設備の配備や訓練の実績を踏まえた時間であるが、以下にその詳細を説明する。

(1) 全体の作業時間について

第1図に大型送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制のタイムチャートを示す。



第1図 大気への放射性物質の拡散抑制 タイムチャート (排気筒南側法面ルート)

第1図に示した作業について、作業実績と実績を踏まえた想定時間は第1表のとおりである。

泊発電所3号炉

添付資料 1.12.4

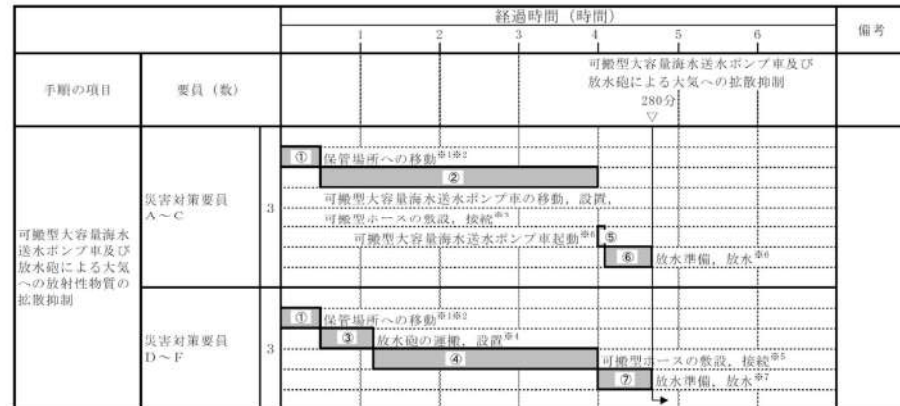
放射性物質拡散抑制手順の作業時間について

1.はじめに

「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」のうち、可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質拡散抑制手順については、ホース敷設ルートにより、原子炉建屋東側ルートで280分以内、原子炉建屋西側ルートで280分以内での対応を想定している。この想定は、設備の配備や訓練の実績を踏まえた時間であるが、以下にその詳細を説明する。

(1) 全体の作業時間について

第1図に可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制のタイムチャートを示す。



※1：可搬型大容量海水送水ポンプ車の保管場所は51m倉庫・車庫エリア及び1、2号炉北側31mエリア、可搬型ホースの保管場所は51m倉庫・車庫エリア及び1、2号炉北側31mエリア、放水砲の保管場所は51m倉庫・車庫エリア及び1、2号炉北側31mエリア
 ※2：中央制御室から51m倉庫・車庫エリアまでの移動を想定した移動時間に余裕を見込んだ時間
 ※3：可搬型大容量海水送水ポンプ車の移動時間として、51m倉庫・車庫エリアから海水取水箇所（3号炉取水ビッドスクリーン室）までを想定した移動時間、可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置実績及び可搬型ホースの敷設実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間
 ※4：放水砲の設置実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間
 ※5：可搬型ホースの敷設実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間
 ※6：可搬型大容量海水送水ポンプ車の起動実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間
 ※7：放水実績を考慮した作業時間に余裕を見込んだ時間

第1図 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制手順 タイムチャート

第1図に示す作業の操作時間は第1表のとおりである。

相違理由

【島根、女川】
 記載方針の相違
 ・女川はホース敷設ルートにより作業時間に差がある。
 ・泊はホース敷設ルートによる作業時間への影響はなく同じ時間となる。島根も同様であるため、島根の技術的能力1.12 添付資料を掲載する。女川の当該添付資料は後段に掲載する。

【島根】
 設備名称の相違

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

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

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

大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【比較のため島根の技術的能力1.12 添付資料を掲載】

第1表 個別作業の概要及び訓練の実績と実績を踏まえた想定時間
 (排気筒南側法面ルートとした場合)

作業名	実績値 (単一訓練)	実績を踏まえた想定	備考
① 緊急時対策所から第4保管エリアまでの移動	32分	35分	他の手順と同じ設定としている。
② 車両健全性確認	訓練未実施 (12名)	10分 (12名)	車両健全性の確認時間を10分と想定。
③ 第4保管エリアから現場への車両運搬、水中ポンプ設置	177分 (6名)	205分 (6名)	6名の内訳 ・水中ポンプ用ホース(10本)設置：4名 【水中ポンプとホースの接続】 ・チェーンブロック操作：1名 【チェーンブロックを使用した水中ポンプの設置】 ・指揮者：1名
			・油圧ホース設置：5名 【水中ポンプと車体をつなぐ油圧ホース引き出し】 ・指揮者：1名
④ 取水槽閉止板開放	訓練未実施 (6名)	30分 (6名)	取水槽閉止板の開放時間を30分と想定。 ・閉止板開放：5名 ・指揮者：1名
⑤ 放水砲の設置	26分 (6名)	30分 (6名)	6名の内訳 ・運搬車運転：1名 ・放水砲の設置：4名 ・指揮者：1名
⑥ 海水取水場所(防波壁内側)から放水砲設置場所までのホース敷設	112分 (6名)	130分 (6名)	6名の内訳 ・展開車運転：1名 ・ホース敷設(道路上)：4名 【ホースの敷設状況(おじれのないこと等)の確認】 ・指揮者：1名 ※訓練実績(112分)は一部ホース(排気筒近傍)を人力で敷設しており、この場合、ホースの敷設は指揮者を除く5名で実施する。原子炉建屋西側連絡道路を使用する場合はすべてのホースを大型ホース展開車(300A)で敷設が可能なことより想定時間は80分となる。
⑦ 大型送水ポンプ車起動	10分 (12名)	20分 (12名)	12名の内訳 ・指揮者：1名 ・ポンプ起動：2名 ・漏えい確認：9名

訓練実績を踏まえ、作業時間を想定しているが、第1表に示す①②③⑦作業(④⑤⑥は除く*)の合計270分(4時間30分)と想定している。これらの訓練実績は、以下のような作業時間短縮の工夫をした上での実績値である。

※④⑤⑥の作業は、第1図のとおり、③の作業と並行で実施するため合計時間に影響しない。

第1表 個別作業の概要及び想定時間
 (原子炉建屋東側ルートとした場合)

作業名	想定時間	備考
① 保管場所への移動	30分	[保管場所への移動] ・他の手順と同じ設定とし30分と想定している。 (中央制御室から51m倉庫・車庫エリアまでの移動距離は約750mで実績時間は25分。)
② 可搬型大容量海水送水ポンプ車の移動・設置	210分 (3名)	[可搬型大容量海水送水ポンプ車の移動] ・可搬型大容量海水送水ポンプ車の移動は他の手順と同じ設定とし15分と想定している。 (51m倉庫・車庫エリアから3号炉取水ビットスクリーン室までの移動距離は約1,700mで実績時間は9分) [可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置] ・所定の場所への停車時間10分。 ・付属品及び水中ポンプの設置時間として裕度を見込み185分と想定している。
③ 放水砲の運搬・設置	40分 (3名)	[放水砲の運搬] ・ホース延長・回収車(放水砲用)の移動は、他の手順と同じ設定とし25分と想定している。 (51m倉庫・車庫エリアから原子炉建屋付近までの運搬距離は約1,950m) [放水砲の設置] ・ホース延長・回収車(放水砲用)から放水砲を下ろし、放水角度を設定する時間として訓練実績を考慮し15分と想定している。
④ 可搬型ホースの敷設、接続	170分 (3名)	[3名の内訳] ・ホース延長・回収車(放水砲用)運転：1名 ・ホース敷設：2名(ホースの敷設状況(おじれのないこと)の確認・調整) [可搬型ホースの敷設、接続] ・保管場所～ホース敷設場所の移動時間20分×4=80分 (ホース延長・回収車(放水砲用)2往復分の移動時間を見込んでいる。) ・ホースコンテナ積載及び入替：20分 (ホースコンテナ2台分の積載及び入替を見込んでいる。) ・ホース敷設：30分(ホースコンテナ1台分)×2台分=60分 ・放水砲へのホース接続：10分
⑤ 可搬型大容量海水送水ポンプ車の起動	5分 (1名)	[可搬型大容量海水送水ポンプ車の起動] ・可搬型大容量海水送水ポンプ車の起動実績を考慮し5分としている。
⑥ 放水準備、放水(流量調整・監視)	35分 (3名)	[放水準備] ・ホース水張り：15分 [放水(流量調整・監視)] ・送水状況の確認・流量調整：20分
⑦ 放水準備、放水(監視)	40分 (3名)	[放水準備] ・放水砲の角度、設定容量及び接続状態の確認：5分 ・ホース水張り：15分 [放水(監視)] ・放水状況の確認：20分

訓練実績を踏まえ、以上のとおり作業時間を想定しているが、第1表に示す①③④⑦作業(②⑤⑥は除く*)の合計280分と想定している。

※②⑤⑥の作業は、第1図のとおり、③④⑦の作業と並行で実施するため合計時間に影響しない。

【島根】

記載内容の相違

・泊は女川と同等の記載内容とした。

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため島根の技術的能力 1.12 添付資料を掲載】</p> <p><主な工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ・大型送水ポンプ車のホース敷設が迅速に行えるよう、使用するホースをあらかじめ運搬車両に積載すること。 ・大型送水ポンプ車のホースや水中ポンプの設置方法などについて、効率的な設置ができるようメーカーの指導に従い要員を配置。 ・必要最少限の人員による効率的な役割分担を手順書化し各車両に配備。 <p>大型送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制手順については、ホース敷設ルートに関係なく作業時間が4時間30分となる。</p> <p>この点について以下に説明する。</p> <p>防波壁内の海水取水箇所から原子炉建物周辺の放水砲設置箇所までのホース敷設ルートは、原子炉建物西側連絡道路ルート、排気筒南側法面ルートの2ルートを想定している。（第2図）</p> <p>排気筒南側法面ルートは一部ホース（排気筒近傍）を人力で敷設する必要があり、ホースの敷設に130分の作業時間を想定している。原子炉建物西側連絡道路ルートはすべてのホースを展張車で設置ができ、ホースの敷設に80分の作業時間を想定している。</p> <p>ホース敷設ルートは、そのときの現場の状況で敷設に支障がない場合は、ホース敷設に人力で設置する作業がないルートを選択する（原子炉建物西側連絡道路ルートを選択）こととしており、想定時間は4時間30分となる。</p> <div data-bbox="224 845 929 1260"> <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> → ホース敷設ルート① (原子炉建物西側連絡道路ルート) → ホース敷設ルート② (排気筒南側法面ルート) ▲ 放水砲設置場所 ● 海水取水箇所 (重大事故等対応設備) <p>ホース人力敷設箇所</p> <p>原子炉建物</p> </div> <p style="text-align: center;">第2図 海水取水場所と放水砲設置箇所間のホース敷設ルート</p>	<p>海水取水箇所と放水砲設置位置のホース敷設ルートを第2図に示す。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制手順については、ホース敷設ルートに関係なく作業時間が280分となる。</p> <div data-bbox="1086 774 1960 1356"> <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> → ホース敷設ルート → ホース敷設ルート ▲ 放水砲設置場所 ● 可搬型大容量海水送水ポンプ車設置場所 (T.F.10a) <p>海水取水箇所 (3号伊勢水ビットスクリーン室)</p> <p>3号伊勢水ビットスクリーン室 放水砲</p> <p>※：第五画「津波による構内の防止」の検討結果により、防波壁の位置・構造や可搬型設備の設置位置が変更となる可能性がある。</p> </div> <p style="text-align: center;">第2図 海水取水場所と放水砲設置箇所間のホース敷設ルート</p>	<p>【島根】 記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊もホース敷設ルートが2つあること、図表にて説明する。 <p>【島根】 記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は人力によるホース敷設は実施しない。伊方と同様。

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

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

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

大飯発電所 3/4号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

【比較のため島根の技術的能力 1.12 添付資料を掲載】

具体的には、ホース敷設を人力で設置する作業がない場合、全体の作業時間は4時間 30 分となる。(第3図)



第3図 タイムチャート（原子炉建物西側連絡道路ルート）

- (2) 今後の作業時間短縮に向けた取り組みについて
 現在は本作業にかかる時間を4時間 30 分以内としているが、
 - ・訓練の習熟による作業時間の短縮。
 - ・水中ポンプの現場での実証。(新たに海水取水箇所となるエリアについて十分な作業スペースが確保できるよう工夫することにより、若干の時間短縮が期待できる。)
 など、訓練や運用の改善を今後も行うことで作業時間全体の短縮に向けた取り組みを行っていく。

- (3) 大型送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の作業時間と成立性について
 大型送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散を抑制する手順は、有効性評価で想定する作業がないことから有効性評価への影響はない。
 また、技術的能力「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」の準備手順着手の判断基準として、「炉心損傷開始を判断した場合*において、あらゆる注水手段を講じて原子炉への注水が確認できない場合。」としていることから、放射性物質の拡散抑制開始に余裕をもって準備に着手する手順としている。
 ※：格納容器雰囲気放射線モニタ(CAMS)で原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合、又は格納容器雰囲気放射線モニタ(CAMS)が使用できない場合に原子炉圧力容器温度で300℃以上を確認した場合。

- (2) 今後の作業時間短縮に向けた取り組みについて
 現在は本作業にかかる時間を280分としているが、訓練の習熟による作業時間の短縮を今後も行うことで作業時間全体の短縮に向けた取り組みを行っていく。

- (3) 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の作業時間と成立性について
 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質拡散抑制の手順は、有効性評価で想定する作業がないことから有効性評価への影響はない。
 また、「技術的能力 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」の手順着手の判断基準として、「重大事故等が発生し、炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)の指示値が 1×10^6 mSv/h以上となり、原子炉格納容器へのスプレイが確認できない場合」としていることから、放射性物質拡散抑制開始に余裕をもって準備に着手する手順としている。

【島根】
 記載内容の相違
 ・今後の訓練等の工夫で作業時間短縮の取り組みに関する方針には相違はない

【島根】
 記載内容の相違
 ・大気への放射性物質の拡散抑制の手順着手の判断基準は記載表現は異なるが炉心損傷を判断する意図は同様。

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

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

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

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため女川の添付資料を抜粋し掲載】</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1.12.3</p> <p style="text-align: center;">放射性物質拡散抑制手順の作業時間について</p> <p>1. はじめに</p> <p>「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」のうち、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）及び放水砲による大気への放射性物質拡散抑制手順については、ホース敷設時間により、短いケースで 280 分、長いケースで 395 分での対応を想定している。</p> <p>以下にその詳細を説明する。</p> <p>(1) 全体の作業時間について</p> <p>第 1 図に大容量送水ポンプ（タイプⅡ）及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制のタイムチャートを示す。</p> <div data-bbox="286 646 813 829" data-label="Figure"> <p>Figure 1 is a Gantt-style time chart showing the sequence of tasks for suppressing radioactive substance dispersion to the atmosphere. The horizontal axis represents time in hours (0 to 10). The vertical axis lists tasks. Key tasks include: <ul style="list-style-type: none"> 準備作業 (Preparation work) at the start. 放水砲による拡散抑制 (Dispersion suppression using water cannons) from approximately 0.5 to 1.5 hours. 大容量送水ポンプによる拡散抑制 (Dispersion suppression using large capacity water pumps) from approximately 1.5 to 2.5 hours. 作業終了 (Work completion) at the end. </p> </div> <p style="text-align: center;">第 1 図 大気への放射性物質拡散抑制 タイムチャート (280分ケース)</p> <p>第 1 図に示す作業の操作時間は第 1 表のとおりである。</p>	<div data-bbox="1115 459 1906 515" data-label="Text"> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">比較対象は泊 3 号炉の添付資料1.12.4参照</p> </div>	

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

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

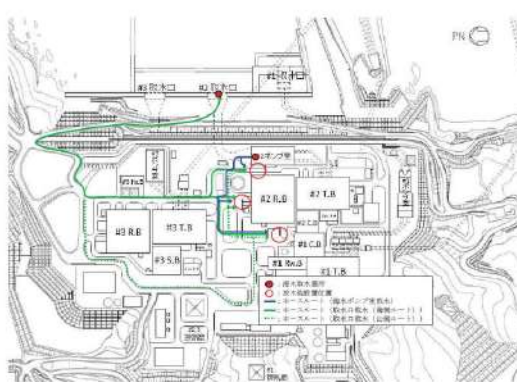
1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

大飯発電所3/4号炉		泊発電所3号炉		相違理由
【比較のため女川の添付資料を抜粋し掲載】				
第1表 個別作業の概要及び想定時間 (ホース敷設距離を最短ルートである約80m*とした場合)				
作業名	想定時間	備考		
① 保管場所への移動	20分	[保管場所への移動] ・他の手順と同じ設定とし20分と想定している。 (緊急時対策所から第3保管エリアまでの移動距離は約820mで実績時間は約12分。)		
② 大容量送水ポンプ(タイプII)の移動・設置、防潮壁開放	230分(3名)	[大容量送水ポンプ(タイプII)の移動] ・大容量送水ポンプ(タイプII)の移動は、他の手順と同じ設定とし15分と想定している。 (第2保管エリアから2号炉海水ポンプ室(防潮壁)までの移動距離は約1,600mで実績時間は約7分。) [防潮壁開放] ・設計状況を考慮して想定した作業時間に余裕を見込んだ時間として30分と想定している。 [大容量送水ポンプ(タイプII)の移動・設置] ・開放した防潮壁内に移動し所定の場所への停車時間5分。 ・付属品及び水中ポンプの設置時間として裕度を見込み180分と想定している。		
③ 放水砲の運搬・設置	30分(2名)	[放水砲の運搬] ・ホース延長回収車への放水砲積載5分。 ・ホース延長回収車の移動は、他の手順と同じ設定とし15分と想定している。 (第1保管エリアから原子炉建屋近傍までの運搬距離は約1,500mで実績時間は約7分。) [放水砲の設置] ・ホース延長回収車から放水砲を下ろし、放水角度を設定する時間として訓練実績を考慮し10分と想定している。		
④ ホースの敷設、接続	195分(3名)	[3名の内訳] ・ホース延長回収車運転：1名 ・ホース敷設：2名*(ホース敷設状況(ねじれ等のないこと)の確認・調整) ※状況によりホース延長回収車運転者も加わり3名で人力敷設 [ホースの敷設、接続] ・保管場所～ホース敷設場所の移動時間：15分×4=60分 (ホース延長回収車2往復分の移動時間を見込んでいる。) ・ホースコンテナ積載及び入替：15分 ・ホース敷設：60分(ホースコンテナ1台分)×2台分=120分		
⑤ 大容量送水ポンプ(タイプII)の起動	10分(1名)	[大容量送水ポンプ(タイプII)の起動] ・大容量送水ポンプ(タイプII)の起動実績を考慮し10分としている。		
⑥ 送水準備、送水(流量調整・監視)	20分	[送水準備] ・ホース水張り：15分 [送水(流量調整・監視)] ・送水状況の確認・流量調整：5分		
⑦ 送水準備、送水(監視)	30分	[送水準備] ・放水砲の角度、設定容量及び接続状態の確認：10分 ・ホース水張り：15分 [送水(監視)] ・放水状況の確認：5分		
※最短ルート(約80m)は、取水場所を海水ポンプ室、放水砲を原子炉建屋東側エリアとした場合の敷設距離。				
比較対象は泊3号炉の添付資料1.12.4参照				

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

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

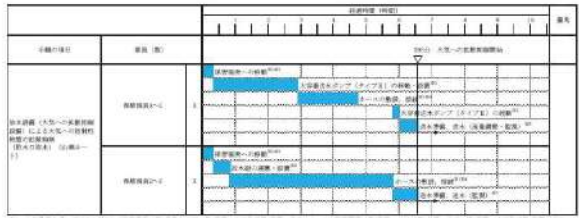
1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため女川の添付資料を抜粋し掲載】</p> <p>以上のとおり作業時間を想定しており、第1表に示す①-⑦作業（③、④、⑦は除く*）の合計280分と想定している。</p> <p>※ ③、④、⑦の作業は、第1図のとおり、②、⑤、⑥の作業と並行で実施するため合計時間に影響しない。</p> <p>海水取水箇所と放水砲設置位置のホース敷設ルートを第2図に示す。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制手順については、敷設するホースの長さにより作業時間が280分-395分となる。</p> <p>この点について以下に説明する。</p> <p>ホースは、ホースコンテナ1台につき600m分積載しており、保管場所でホースコンテナをホース延長回収車に積載し運搬及び敷設することができる。</p> <p>また、最終的に放水砲に接続する際のホースの長さ調整のため、短尺のホースを複数本積載したホースコンテナも準備し、必要に応じて使用する。短尺のホースを敷設する場合及びホース敷設距離が600mを超える場合は、保管場所でホースコンテナを積み替える作業が発生する。ホースコンテナ積替えに要する時間は、10分と想定している。</p> <p>ホース敷設に要する時間は、訓練実績より100m分の敷設に10分の作業時間を想定している。</p> <p>海水取水箇所から原子炉建屋周辺の放水砲設置位置までのホース敷設距離は約80m～約1,500mでありホース敷設に使用するホースコンテナは、2台分～4台分となる。ただし、ホース延長回収車は2台使用できるため、他作業との関係からホースコンテナ3台以上使用する場合は時間短縮が見込める。これよりホース延長回収車の移動時間等も考慮したホース敷設・接続時間は、195分～300分となる。</p> <p>ホース敷設ルートは、その時の現場状況に応じて敷設に支障がない場合は、敷設時間が短くなるルートを選択することとしており、実際に要する時間としては280分が基本ケースとなる。</p> <div style="text-align: center;">  <p>第2図 海水取水箇所と放水砲設置位置のホース敷設ルート</p> </div> <p>ホース敷設距離が長い場合（約1,500mの場合）、全体の作業時間は395分となる。（第3図）</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>比較対象は泊3号炉の添付資料1.12.4参照</p> </div>	

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

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

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

大飯発電所 3/4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため女川の添付資料を抜粋し掲載】</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">第3図 タイムチャート（ホース敷設距離が約 1,500m のケース）</p> <p>(2) 今後の作業時間短縮に向けた取り組みについて 現在は本作業にかかる時間を 280 分としているが、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・訓練の習熟による作業時間の短縮 ・水中ポンプの現場での実証（1号炉海水ポンプ室を利用した訓練を繰り返しているが、1号炉海水ポンプ室は、門型クレーンのレール及び手摺が干渉し、水中ポンプの引出し及びホースの敷設作業が難しい。2号炉海水ポンプ室は、これらの干渉がないことから時間短縮が期待できる。）等、訓練及び運用の改善を今後も行うことで作業時間全体の短縮に向けた取り組みを行っていく。 <p>(3) 大容量送水ポンプ（タイプⅡ）及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の作業時間と成立性について 大容量送水ポンプ（タイプⅡ）及び放水砲による大気への放射性物質拡散抑制の手順は、有効性評価で想定する作業がないことから有効性評価への影響はない。 また、「技術的能力 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」の手順着手の判断基準として、「炉心損傷を判断した場合[※]において、あらゆる注水手段を講じても発電用原子炉への注水が確認できない場合」としていることから、放射性物質拡散抑制開始に余裕をもって準備に着手する手順としている。</p> <p>※ 格納容器内雰囲気放射線モニタで原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の 10 倍を超えた場合、又は格納容器内雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉圧力容器温度で 300℃以上を確認した場合。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>比較対象は泊 3号炉の添付資料1.12.4参照</p> </div>	

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

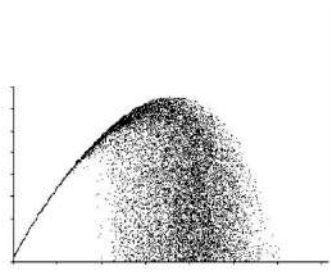

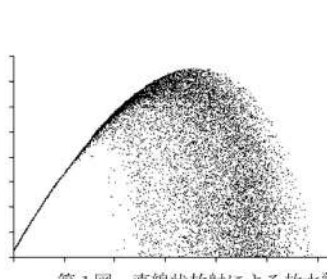

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p data-bbox="465 113 663 137">大阪発電所3/4号炉</p> <p data-bbox="875 145 1021 169">添付資料 1.12.4</p> <p data-bbox="331 201 786 225">放水砲配置図（原子炉格納容器最上部への放水時）</p>  <p data-bbox="322 1350 801 1374">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	<p data-bbox="1442 113 1592 137">泊発電所3号炉</p> <p data-bbox="1823 145 1968 169">添付資料1.12.5</p> <p data-bbox="1279 201 1720 225">放水砲配置図（原子炉格納容器最上部への放水時）</p>  <p data-bbox="1290 722 1760 746">図1 放水砲配置図（原子炉格納容器最上部への放水時）</p>  <p data-bbox="1279 1406 1720 1430">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p data-bbox="2007 201 2168 368">【大阪】 記載表現の相違 ・大阪と放水砲設置位置及び放水砲性能曲線を示すことに相違はなし。</p>

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

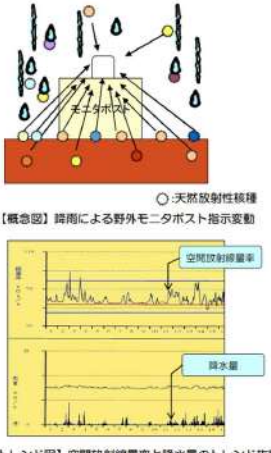
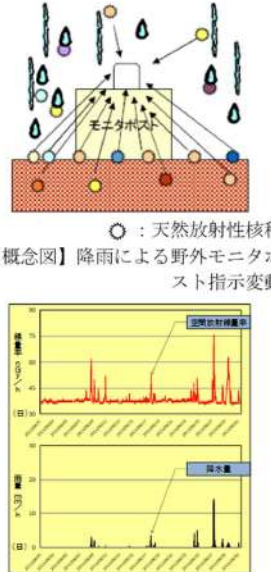
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.12.5</p> <p style="text-align: center;"><u>放水砲の放射方法について</u></p> <p>放水砲の放射方法としては、直線状放射から噴霧状放射への切替えが可能であり、噴霧状放射は直線状放射に比べ射程距離が短くなるものの、より細かい水滴径が期待できる。</p> <p>放射性プルーム放出時には、放水砲により放水した水により、放射性プルームに含まれる微粒子状の放射性物質が除去されることが期待できるが、微粒子状の放射性物質の粒子径は、0.1~0.5μmと考えられ、この粒子径の微粒子の水滴による除去機構は、水滴と微粒子の慣性衝突作用（水滴径0.3mmϕ前後で最も衝突作用が大きくなる）によるものであり、噴霧状放射を活用することで、その衝突作用に期待できる。また、水滴と微粒子の相対速度を大きくし、水の流量を大きくすることで、除去効果の増大が期待できる。</p> <p>したがって、プルーム放出時の放水砲の放射方法としては、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器の破損箇所が確認できる場合 原子炉格納容器損壊部に向けて放水し、噴射ノズルを調整することにより噴霧状で損壊箇所を覆うことが可能であれば、噴霧状放射を実施する。 原子炉格納容器の損壊部が不明な場合 原子炉格納容器頂部に向けて放水し、原子炉格納容器全体を覆う。 <p>なお、原子炉格納容器頂部のように、直線状放射でしか届かない場合においても、到達点では霧状になっていることから（第1図参照）、放射性物質の除去に期待できる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>第1図 直線状放射による放水[※] 第2図 直線状放射による放水状況</p> <p>※参考文献：「第14回 消防防災研究講演会資料」から抜粋 主催 消防庁消防大学校 消防研究センターより</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.6</p> <p style="text-align: center;">放水砲の放射方法について</p> <p>放水砲の放射方法としては、直線状放射から噴霧状放射への切替えが可能であり、噴霧状放射は直線状放射に比べ射程距離が短くなるものの、より細かい水滴径が期待できる。</p> <p>放射性プルーム放出時には、放水砲により放水した水により、放射性プルームに含まれる微粒子状の放射性物質が除去されることが期待できるが、微粒子状の放射性物質の粒子径は、0.1~0.5μmと考えられ、この粒子径の微粒子の水滴による除去機構は、水滴と微粒子の慣性衝突作用（水滴径0.3mmϕ前後で最も衝突作用が大きくなる）によるものであり、噴霧状放射を活用することで、その衝突作用に期待できる。また、水滴と微粒子の相対速度を大きくし、水の流量を大きくすることで、除去効果の増大が期待できる。</p> <p>したがって、プルーム放出時の放水砲の放射方法としては、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器の破損口等が確認できる場合 原子炉格納容器損壊部に向けて放水し、噴射ノズルを調整することにより噴霧状で破損口等を覆うことが可能であれば、噴霧状放射を実施する。 原子炉格納容器の損壊部が不明な場合 原子炉格納容器頂部に向けて放水し、原子炉格納容器全体を覆う。 <p>なお、原子炉格納容器頂部のように、直線状放射でしか届かない場合においても、到達点では霧状になっていると考えられることから（第1図参照）、放射性物質の除去に期待できる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>第1図 直線状放射による放水[※] 第2図 直線状放射による放水状況</p> <p>※参考文献：「第14回 消防防災研究講演会資料」から抜粋 主催 消防庁消防大学校 消防研究センターより</p>	<p>【大阪】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため大飯の添付資料1.12.14を順番を入れ替えて掲載】</p> <p style="text-align: center;">添付資料 1.12.14</p> <p style="text-align: center;">放水砲による放射性物質の抑制効果について</p> <p>1. 大気中の放射性物質に対する降雨の影響 大気中の天然の放射性核種は、降雨の影響により、地面に落下し、野外モニタポストの指示変動の要因となる。 （概念図参照） 過去の統計実績から、降雨の影響により、野外モニタポストの指示値は、通常値と比較し、数倍以上上昇した実績がある。 （トレンド図参照）</p> <p>2. 放水砲による放射性物質の抑制効果 大気中の放射性物質は、一般的な降雨でも地表に落下することから、降雨の10倍以上の水量が確保できる放水砲では、より多くの放射性物質の落下が見込まれる。</p> <p>○放水砲の放水量・・・約800mm/h 最大放水量（約1,320m³/h）で、格納容器トップドーム全体（断面積：1,633m²）に放水した場合の単位面積当たりの放水量として保守的に評価</p> <p>○大飯発電所付近最大降水量・・・80.2mm/h 大飯発電所付近（観測点舞鶴）における過去最大の1時間当たりの降水量として保守的に評価</p>  <p>○：天然放射性核種 【概念図】降雨による野外モニタポスト指示変動 【トレンド図】空間放射線量率と降水量のトレンド抜粋</p>	<p style="text-align: center;">添付資料1.12.7</p> <p style="text-align: center;">放水砲による放射性物質の抑制効果について</p> <p>1. 大気中の放射性物質に対する降雨の影響 大気中の天然の放射性核種は、降雨の影響により、地面に落下し、野外モニタポストの指示変動の要因となる。 （概念図参照） 過去の統計実績から、降雨の影響により、野外モニタポストの指示値は、通常値と比較し、数倍以上上昇した実績がある。 （トレンド図参照）</p> <p>2. 放水砲による放射性物質の抑制効果 大気中の放射性物質は、一般的な降雨でも地表に落下することから、降雨の10倍以上の水量が確保できる放水砲では、より多くの放射性物質の落下が見込まれる。</p> <p>○放水砲の放水量・・・約750mm/h 最大放水量（約1,200m³/h）で、原子炉格納容器トップドーム全体（断面積：約1,605m²）に放水した場合の単位面積当たりの放水量として保守的に評価</p> <p>○泊発電所付近最大降水量・・・57.5mm/h 泊発電所付近（観測点寿都）における過去最大の1時間当たりの降水量として保守的に評価</p>  <p>○：天然放射性核種 【概念図】降雨による野外モニタポスト指示変動 【トレンド図】空間放射線量率と降水量のトレンド抜粋</p>	<p>【大飯】 記載内容の相違 ・放水砲の放水量の相違は機能の若干の相違 ・各発電所付近最大降雨量の相違は地域性によるもので資料の主旨に相違はない</p>

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">大阪発電所3/4号炉 【女川2号炉の添付資料を掲載】</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1.12.5</p> <p style="text-align: center;">ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の 絞り込み</p> <p>1. 操作概要 重大事故等により、放水設備（大気への拡散抑制設備）により原子炉建屋に放水する際に、原子炉建屋から放出される放射性物質の漏えい箇所を把握し、大気への放射性物質の拡散抑制をより効果的なものとするため、ガンマカメラ又はサーモカメラにより放射性物質や熱を検出し、放射性物質漏えい箇所の絞り込みを行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の絞り込みに必要な要員、所要時間は以下のとおりである。 必要要員数：2名（保修班員） 想定時間：60分</p> <p>4. 操作の成立性 作業環境：可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）により夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出されるおそれがあることから、防護具（全面マスク、個人線量計及びゴム手袋等）を装備又は携行して作業を実施する。 移動経路：車両付属の作業用照明の他、可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を携行していることから、夜間においてもアクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：ガンマカメラ又はサーモカメラの設置は、市販の三脚を利用して原子炉建屋が見通せる箇所に設置するだけの作業であり、容易に実施可能である。 作業エリア周辺には作業を実施する上で支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。 連絡手段：通常の連絡手段として電力保女通信用電話設備（PHS 端末）及び送受話器（ページング）を配備しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.12.8</p> <p style="text-align: center;">ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質漏えい箇所の 絞り込み</p> <p>1. 作業概要 重大事故等により、放水設備（大気への拡散抑制設備）により原子炉格納容器及びアニュラス部又は燃料取扱棟に放水する際に、原子炉格納容器及びアニュラス部又は燃料取扱棟から放出される放射性物質の漏えい箇所を把握し、大気への放射性物質の拡散抑制をより効果的なものとするため、ガンマカメラ又はサーモカメラにより放射性物質や熱を検出し、放射性物質漏えい箇所の絞り込みを行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：2名 作業時間（想定）：60分 作業時間（訓練実績等）：60分以内（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>作業環境：ガンマカメラ、サーモカメラ等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員はヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。 操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。 なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、他の作業における訓練実績等から、夏季と冬季での作業時間に相違がないものと判断できる。</p> <p>操作性：ガンマカメラ又はサーモカメラの設置は、市販の三脚を利用して原子炉建屋が見通せる箇所に設置するだけの作業であり、容易に実施可能である。 作業エリア周辺には作業を実施する上で支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>【女川】 記載内容の相違 ・泊の他条文と記載の内容を統一する。大飯と同様。</p> <p>【女川】 記載内容の相違 他項目と同様に想定時間（訓練実績等）を記載。大飯と同様。</p> <p>【女川】 記載内容の相違 ・泊の他条文と記載の内容を統一する。大飯と同様の記載方法。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 【女川】設備の相違 ・泊は屋外に送受話器（ページング）は設置していない</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.12.6</p> <p style="text-align: center;">シルトフェンスの設置</p> <p>【シルトフェンスの運搬、シルトフェンスの設置】</p> <p>1. 作業概要 汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（取水路側2箇所、放水路側2箇所）にシルトフェンスを設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：12名 作業時間（想定）：約4時間 作業時間（模擬）：約4時間以内（現場移動時間を含む）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：シルトフェンス等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員は、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。</p> <p>作業性：シルトフェンスの連結は、接続金具及び紐を使用する作業であり、容易に連結することが可能である。</p> <p>【比較のため東海第二の添付資料 1.12.7 を抜粋し掲載】</p> <p>作業性：複数の汚濁防止膜を効率的に運搬できるよう車両を配備する。汚濁防止膜の設置準備は、カーテン部を結束しているロープを外し、両端に固定用ロープを接続するだけの作業であり、容易に準備可能である。また、汚濁防止膜設置も陸上から人力による作業で展開する容易な作業である。作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.9-(1)</p> <p style="text-align: center;">海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>【集水樹シルトフェンスの運搬、集水樹シルトフェンスの設置】</p> <p>1. 作業概要 汚染水が発電所から海洋に流出する3箇所（構内排水設備の集水樹3箇所）に集水樹シルトフェンスを設置する。</p> <p>2. 作業場所 屋外（構内排水設備の集水樹）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：3名 作業時間（想定）：120分（1重目）/210分（2重目） 作業時間（訓練実績等）：120分以内（1重目）/210分以内（2重目）（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：集水樹シルトフェンス等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員はヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。 操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。 なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、夏季と冬季での作業時間に相違がないことを訓練実績等で確認している。</p> <p>作業性：集水樹シルトフェンスを効率的に運搬できるよう車両を配備する。集水樹シルトフェンスの設置準備は、カーテン部を結束しているロープを外し、両端に固定用ロープを接続するだけの作業であり、容易に準備可能である。また、集水樹シルトフェンス設置も陸上から人力による作業で展開する容易な作業である。作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 記載内容の相違 ・作業概要、必要要員数と作業時間は、シルトフェンスの設置場所や設置方法により相違する。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・作業場所の項目を追加</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載内容の相違 ・泊は寒冷地特有の考慮する事項を整理</p> <p>【大飯】 記載内容の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 設備の相違 ・泊の集水樹シルトフェンスは東海第二発電所と比較する</p> <p>【東海】 設備名称の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p> <div data-bbox="286 263 817 657" style="border: 2px solid black; height: 247px; width: 237px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="338 678 779 705" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	<p>連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p>

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





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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため大阪の添付資料1.12.6を再掲載】</p> <p style="text-align: right;">添付資料1.12.6</p> <p style="text-align: center;">シルトフェンスの設置</p> <p>【シルトフェンスの運搬、シルトフェンスの設置】</p> <p>1. 作業概要 汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（取水路側2箇所、放水路側2箇所）にシルトフェンスを設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：12名 作業時間（想定）：約4時間 作業時間（模擬）：約4時間以内（現場移動時間を含む）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：シルトフェンス等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員は、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。</p> <p>作業性：シルトフェンスの連結は、接続金具及び紐を使用する作業であり、容易に連結することが可能である。</p> <p>連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.9-(2)</p> <p style="text-align: center;">海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>【荷揚場シルトフェンスの運搬、荷揚場シルトフェンスの設置】</p> <p>1. 作業概要 荷揚場シルトフェンスを保管場所から設置場所へ運搬し、専用港内（荷揚場）へシルトフェンスを設置する。</p> <p>2. 作業場所 屋外（専用港内（荷揚場））</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：6名 作業時間（想定）：310分 作業時間（訓練実績等）：310分以内（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：荷揚場シルトフェンス等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員はヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。 操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。 なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、夏季と冬季での作業時間に相違がないことを訓練実績等で確認している。</p> <p>作業性：荷揚場シルトフェンスの設置は、小型船舶を使用せず、人力でシルトフェンスを牽引する容易な作業である。 ボックスウォールは、人力で容易に設置できる。</p> <p>連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>【大阪】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】 設備名称の相違</p> <p>【大阪】 記載内容の相違 ・泊の本項は荷揚場へのシルトフェンス設置を明確に記載</p> <p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】 記載内容の相違 ・必要要員数と作業時間は、シルトフェンスの設置場所や設置方法により相違する。</p> <p>【大阪】 記載内容の相違 ・泊は寒冷地特有の考慮する事項を記載</p> <p>【大阪】 記載内容の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】設備の相違 ・設置方法、設置場所の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="288 217 813 612" style="border: 2px solid black; width: 234px; height: 248px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="342 651 781 676" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 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="1223 207 1464 392" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1196 400 1487 467" style="text-align: center;"> <p>荷揚場シルトフェンス設置状況 (赤の遮水壁：ボックスウォール) (屋外)</p> </div> <div data-bbox="1626 220 1890 381" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1630 400 1879 426" style="text-align: center;"> <p>荷揚場シルトフェンス端部</p> </div> <div data-bbox="1218 475 1464 663" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1202 671 1480 697" style="text-align: center;"> <p>荷揚場シルトフェンス固定金具</p> </div> <div data-bbox="1626 475 1890 663" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1621 671 1886 718" style="text-align: center;"> <p>荷揚場シルトフェンス端部と 固定金具の接続状況</p> </div>	

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため女川の技術的能力 1.12 添付資料を掲載】</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1.12.7</p> <p style="text-align: center;">海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着材）による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>1. 操作概要 放水設備（大気への拡散抑制設備）による放射性物質の拡散抑制を実施する場合において、海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着材）による海洋への放射性物質の拡散抑制を実施する。 保修班員は、現場にて、南側排水路集水桝及び北側排水路集水桝へ放射性物質吸着材を設置し、放射性物質を取り除くことで、海洋への放射性物質の放射性物質の拡散を抑制する。</p> <p>2. 作業場所 屋外（南側排水路集水桝及び北側排水路集水桝）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着材）による海洋への放射性物質の拡散抑制に必要な要員、所要時間は以下のとおりである。 必要要員数：4名（保修班員） 想定時間：190分（訓練実績等）</p> <p>4. 操作の成立性 作業環境：車両付属の作業用照明、可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）により夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出されるおそれがあることから、防護具（全面マスク、個人線量計及びゴム手袋等）を装備又は携行して作業を実施する。 移動経路：車両付属の作業用照明の他、可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を携行していることから、夜間においてもアクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：放射性物質吸着材の運搬及び設置には、複雑な作業はなく、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には作業を実施する上で支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p> <p>【比較のため島根2号炉の技術的能力 1.12 添付資料 1.12.7 から引用し掲載】</p> <p>作業性：放射性物質吸着材の運搬作業にはユニック車を使用することで重量物である放射性物質吸着材を効率的に運搬できる。放射性物質吸着材の設置は、ユニック車により雨水排水路集水桝にメッシュボックスを吊りおろし及びび人力により放射性物質吸着材を投入するため容易に設置可能である。作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段：通常の連絡手段として電力保安通信用電話設備（PHS 端末）及び送受話器（ページング）を配備しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.10</p> <p style="text-align: center;">海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>1. 作業概要 放水設備（大気への拡散抑制設備）による放射性物質の拡散抑制を実施する場合において、海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制を実施する。 放管班員及び復旧班員は、現場にて、集水桝へ放射性物質吸着剤を設置し、放射性物質を取り除くことで、海洋への放射性物質の拡散を抑制する。</p> <p>2. 作業場所 屋外（構内排水設備の集水桝）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：6名 作業時間（想定）：250分 作業時間（訓練実績等）：250分以内（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>作業環境：放射性物質吸着剤等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員はヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。 操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。 なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、夏季と冬季での作業時間に相違がないことを訓練実績等で確認している。</p> <p>作業性：放射性物質吸着剤の運搬作業にはユニック車を使用することで重量物である放射性物質吸着剤を効率的に運搬できる。放射性物質吸着剤の設置は、バックホウ等により雨水排水路集水桝に吊りおろしにより放射性物質吸着剤を投入するため容易に設置可能である。作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・大阪審査実績を反映</p> <p>【女川】 記載内容の相違 ・放射性物質吸着剤の設置場所及び作業の相違による。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・泊は他条文同様に大阪の記載方針と同様とする。</p> <p>【大阪】 記載内容の相違 ・泊は寒冷地特有の考慮する事項を整理</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・島根の審査実績反映</p> <p>【島根】設備の相違 ・型式、設置方法の相違</p> <p>【女川】設備の相違 ・泊は屋外に送受話器（ページング）は設置していない</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>

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

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

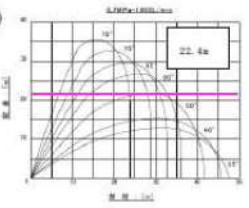
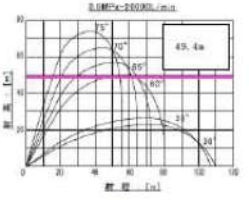
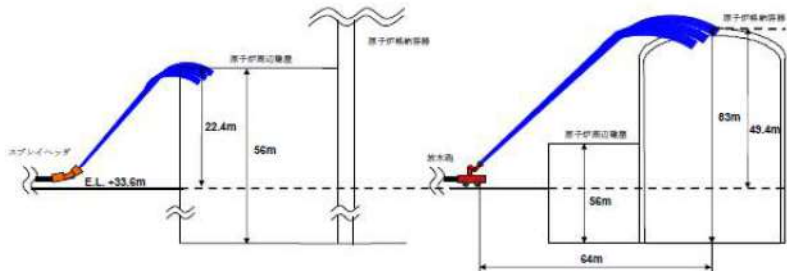
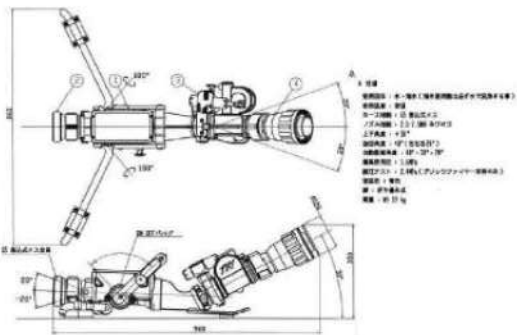
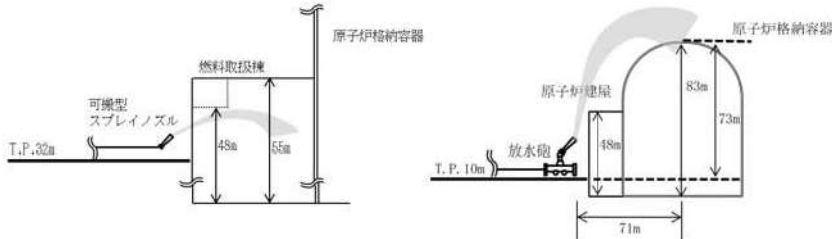
1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>添付資料 1.12.7</p>	<p>添付資料1.12.11</p>																					
<p>スプレイヘッドの性能について</p>	<p>可搬型スプレイノズルの性能について</p>	<p>【大阪】設備の相違 (設備理由①)</p>																				
<p>1. スプレイヘッドと放水砲の性能比較</p> <p>スプレイヘッドは、建屋全体へ放水を目的とした設計ではなく、使用済燃料ピットにスプレイし、ピット内の燃料の損傷緩和させること及びピットからの放射性物質放出を低減させることを目的とした設計である。</p>	<p>1. 可搬型スプレイノズルと放水砲の性能比較</p> <p>可搬型スプレイノズルは、建屋全体へ放水を目的とした設計ではなく、使用済燃料ピットにスプレイし、ピット内の燃料の損傷を緩和させること及びピットからの放射性物質放出を低減させることを目的とした設計である。</p>																					
<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属設備の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</p>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>条文</th> <th>解釈</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備) 第五十四条 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。</td> <td>1 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。 2 第1項に規定する「貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 代替注水設備として、可搬型代替注水設備（注水ライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) 代替注水設備は、設計基準対象施設の冷却設備及び注水設備が機能喪失し、又は小規模な漏えいがあった場合でも、使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できるものであること。</td> </tr> <tr> <td>2 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備を設けなければならない。</td> <td>3 第2項に規定する「貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) スプレイ設備として、可搬型スプレイ設備（スプレイヘッド、スプレイライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) スプレイ設備は、代替注水設備によって使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合でも、燃料損傷を緩和できるものであること。 c) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための設備を整備すること。</td> </tr> <tr> <td>4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。</td> <td>4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。</td> </tr> <tr> <td>(工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備) 第五十五条 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。</td> <td>1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。 b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。 c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。 d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。 e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。</td> </tr> </tbody> </table>	条文	解釈	(使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備) 第五十四条 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。	1 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。 2 第1項に規定する「貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 代替注水設備として、可搬型代替注水設備（注水ライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) 代替注水設備は、設計基準対象施設の冷却設備及び注水設備が機能喪失し、又は小規模な漏えいがあった場合でも、使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できるものであること。	2 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備を設けなければならない。	3 第2項に規定する「貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) スプレイ設備として、可搬型スプレイ設備（スプレイヘッド、スプレイライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) スプレイ設備は、代替注水設備によって使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合でも、燃料損傷を緩和できるものであること。 c) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための設備を整備すること。	4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。	4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。	(工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備) 第五十五条 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。	1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。 b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。 c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。 d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。 e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>条文</th> <th>解釈</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備) 第五十四条 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。</td> <td>1 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。 2 第1項に規定する「貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 代替注水設備として、可搬型代替注水設備（注水ライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) 代替注水設備は、設計基準対象施設の冷却設備及び注水設備が機能喪失し、又は小規模な漏えいがあった場合でも、使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できるものであること。</td> </tr> <tr> <td>2 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備を設けなければならない。</td> <td>3 第2項に規定する「貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) スプレイ設備として、可搬型スプレイ設備（スプレイヘッド、スプレイライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) スプレイ設備は、代替注水設備によって使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合でも、燃料損傷を緩和できるものであること。 c) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための設備を整備すること。</td> </tr> <tr> <td>4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。</td> <td>4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。</td> </tr> <tr> <td>(工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備) 第五十五条 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。</td> <td>1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。 b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。 c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。 d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。 e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。</td> </tr> </tbody> </table>	条文	解釈	(使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備) 第五十四条 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。	1 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。 2 第1項に規定する「貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 代替注水設備として、可搬型代替注水設備（注水ライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) 代替注水設備は、設計基準対象施設の冷却設備及び注水設備が機能喪失し、又は小規模な漏えいがあった場合でも、使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できるものであること。	2 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備を設けなければならない。	3 第2項に規定する「貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) スプレイ設備として、可搬型スプレイ設備（スプレイヘッド、スプレイライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) スプレイ設備は、代替注水設備によって使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合でも、燃料損傷を緩和できるものであること。 c) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための設備を整備すること。	4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。	4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。	(工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備) 第五十五条 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。	1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。 b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。 c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。 d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。 e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。	
条文	解釈																					
(使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備) 第五十四条 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。	1 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。 2 第1項に規定する「貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 代替注水設備として、可搬型代替注水設備（注水ライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) 代替注水設備は、設計基準対象施設の冷却設備及び注水設備が機能喪失し、又は小規模な漏えいがあった場合でも、使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できるものであること。																					
2 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備を設けなければならない。	3 第2項に規定する「貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) スプレイ設備として、可搬型スプレイ設備（スプレイヘッド、スプレイライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) スプレイ設備は、代替注水設備によって使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合でも、燃料損傷を緩和できるものであること。 c) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための設備を整備すること。																					
4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。	4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。																					
(工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備) 第五十五条 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。	1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。 b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。 c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。 d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。 e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。																					
条文	解釈																					
(使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備) 第五十四条 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。	1 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、本規程第37条3-1(a)及び(b)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。 2 第1項に規定する「貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 代替注水設備として、可搬型代替注水設備（注水ライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) 代替注水設備は、設計基準対象施設の冷却設備及び注水設備が機能喪失し、又は小規模な漏えいがあった場合でも、使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できるものであること。																					
2 発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備を設けなければならない。	3 第2項に規定する「貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) スプレイ設備として、可搬型スプレイ設備（スプレイヘッド、スプレイライン及びポンプ車等）を配備すること。 b) スプレイ設備は、代替注水設備によって使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合でも、燃料損傷を緩和できるものであること。 c) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための設備を整備すること。																					
4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。	4 第1項及び第2項の設備として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。 a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能であること。 b) これらの計測設備は、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 使用済燃料貯蔵槽の状態をカメラにより監視できること。																					
(工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備) 第五十五条 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。	1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。 b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。 c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。 d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。 e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。																					

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(原子炉周辺建屋 E.L. +56m) — (設置 E.L. +33.6m) = 22.4m スプレィヘッドの角度：50° 最大放水量：1900L/min(0.7MPa)</p>  <p>(原子炉格納容器頂部 E.L. +83m) — (設置 E.L. +33.6m) = 49.4m 放水砲の角度：65° ~ 75° 最大放水量：20,000L/min (0.8MPa)</p>   	<p>・(燃料取扱棟 T.P.55m) — (設置 T.P.32m) = 23m</p> <p>・(燃料取扱棟 T.P.48m) — (設置 T.P.32m) = 16m</p> <p>可搬型スプレィノズル角度：30° 最大放水量：1900L/min (0.7MPa)</p> <p>(原子炉格納容器トップ T.P.83m) — (設置 T.P.10m) = 73m</p> <p>放水砲の角度：65° ~ 75° 最大放水量：20,000L/min (1.0MPa)</p>  <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 20px auto;"></div> <p style="text-align: center;">：枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	

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

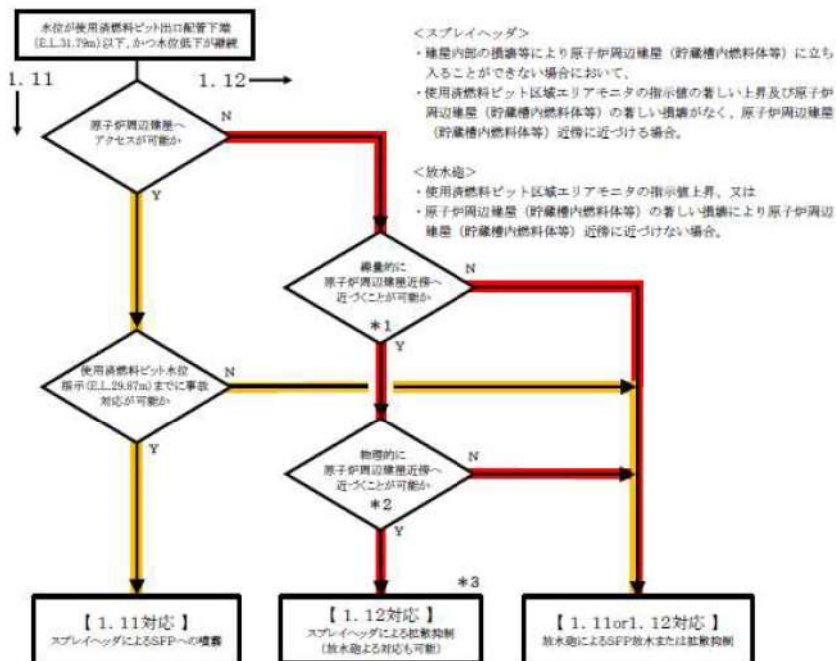
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

大飯発電所3/4号炉

2. スプレイヘッドまたは放水砲を使用した、使用済燃料ピットまたは原子炉周辺建屋に対する対応基準の考え方について

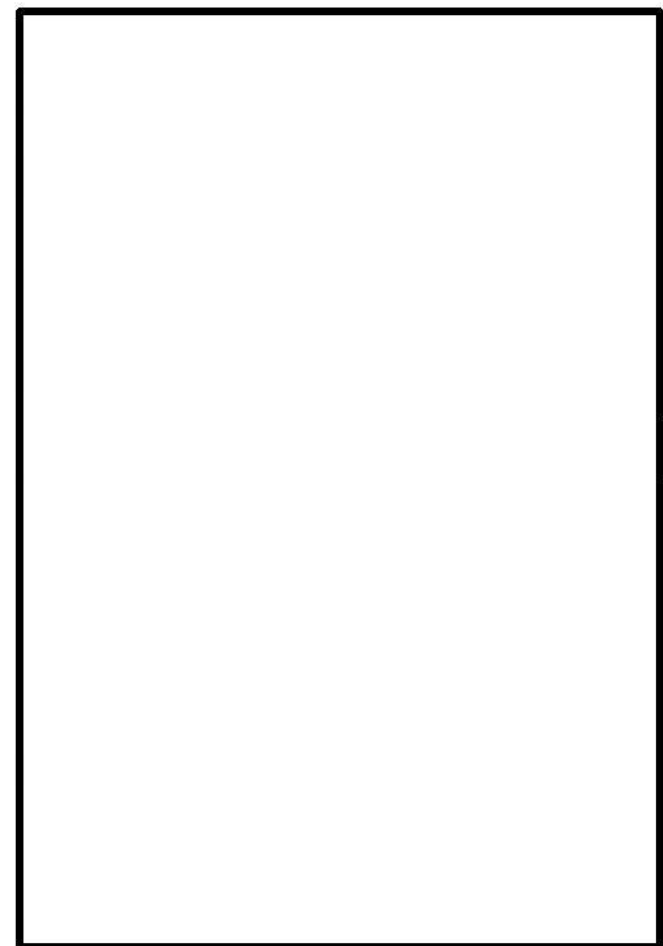
海水を水源とした、スプレイヘッドまたは放水砲による対応手順は、1.11及び1.12の対応手段として適用しているが、その対応手段を選択する判断基準については、基本的に以下のフローに基づき対応する。



- *1：使用済燃料ピット水位指示（E.L.29.87m）相当の使用済燃料ピット区域エアモニタ指示（約0.03mSv/h）以内であれば、量的に近づくことが出来ると判断する。
- *2：スプレイヘッドの射程以上（約32m）の範囲に瓦礫が飛散していなければ、物理的に原子炉周辺建屋の近傍に近づくことが出来ると判断する。
- *3：スプレイヘッドによる対応が可能であるが、射程が長く（設置場所の自由度が高い）、放水量の多い放水砲を優先する。（優先順位項に記載）

泊発電所3号炉

相違理由



2. 可搬型スプレイノズル構造図

：相違点の箇所は厳密情報に属しますので公開できません。

【大飯】設備の相違
 ・泊は使用済燃料ピット近傍に近づく場合は技術的能力1.11による使用済燃料ピットへの直接スプレイを実施し、使用済燃料ピット近傍に近づけない場合は、技術的能力1.12による建屋への放水砲を実施する2択であるためフローチャートは記載しない。

【大飯】記載箇所の相違
 ・大飯の可搬型スプレイノズルの構造図は前項に記載されている。」

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

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

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

大飯発電所 3 / 4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.12.8</p> <p style="text-align: center;">化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車又は送水車（消火用）による泡消火</p> <p>【化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車又は送水車（消火用）の設置、可搬型ホース敷設及び接続、化学消防自動車、小型動力ポンプ付水槽車又は送水車（消火用）による泡消火】</p> <p>1. 作業概要 消火栓（淡水タンク）を水源とする場合は、小型動力ポンプ付水槽車を水源近傍に設置し接続を行い、消火活動場所に設置した化学消防自動車及び中型放水銃へホースを敷設及び接続する。その後、泡消火剤による消火活動を行う。又は、送水車（消火用）を水源近傍に設置し、化学消防自動車等との接続を行い、消火活動場所に設置した中型放水銃へホースを敷設及び接続する。その後、泡消火剤による消火活動を行う。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：7名 作業時間（想定）：約20分 作業時間（模擬）：約20分以内（現場移動時間を含む）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携帯していることから、アクセス可能である。 作業環境：消火活動を行う要員は、活動を行う際に防火服を着用する。また、耐熱服、空気呼吸器は現場の火災状況に応じて着用する。 ※ 耐熱服及び空気呼吸器は、化学消防自動車及び小型動力ポンプ付水槽車に常時積載</p> <p>作業性：可搬型ホースは電動アシストホースカー（化学消防自動車に積載）による迅速な運搬が可能であり、可搬型ホースは容易かつ確実に接続できる仕様である。 なお、電動アシストホースカーが使用不可な場合でも、可搬型ホースは人力で容易に運搬できる仕様となっている。</p> <p>連絡手段：事故環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.12</p> <p style="text-align: center;">化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火</p> <p>【化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車の設置、可搬型ホース敷設及び接続、化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火】</p> <p>1. 作業概要 水槽付消防ポンプ自動車を使用する水源近傍に設置し、接続を行い、消火活動場所に設置した化学消防自動車へ可搬型ホースを敷設及び接続する。その後、泡消火剤による消火活動を行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（取水箇所（屋外消火栓、防火水槽、原水槽）周辺及び原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：8名 作業時間（想定）：30分 作業時間（訓練実績等）：24分（現場移動時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携帯していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：消火活動を行う要員は、活動を行う際には防火服を着用する。また、耐熱服、空気呼吸器は現場の火災状況に応じて着用する。 ※耐熱服及び空気呼吸器は、化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車に常時積載</p> <p>作業性：消防ホースはホースカー（化学消防自動車に積載）による迅速な運搬が可能であり、消防ホースは容易かつ確実に接続できる仕様である。 なお、ホースカーが使用不可な場合でも、消防ホースは人力で容易に運搬できる仕様である。</p> <p>連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携帯しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備名称、記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p>

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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="125 159 990 849" style="border: 2px solid black; height: 432px; width: 386px;"></div> <div data-bbox="210 887 922 932" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 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 style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>化学消防自動車</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水槽付消防ポンプ自動車</p> </div> </div>	

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

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

大飯発電所3/4号炉	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: right;">添付資料1.12.13-(1)</p> <p style="text-align: center;">可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火 (代替給水ピットを水源とする場合)</p> <p>【可搬型大型送水ポンプ車の設置、小型放水砲の設置、可搬型ホース敷設及び接続、可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火】</p> <p>1. 作業概要 可搬型大型送水ポンプ車を代替給水近傍に設置し、吸管により代替給水ピットと可搬型大型送水ポンプ車の接続を行い、消火活動場所に設置した小型放水砲へ可搬型ホースを敷設・接続する。その後、泡消火薬剤による消火活動を行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（代替給水ピット周辺及び原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数 : 8名/3名 作業時間（想定） : 140分/215分 作業時間（訓練実績等）：115分以内/185分以内（現場移動時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：消火活動を行う要員は、活動を行う際には防火服を着用する。また、耐熱服、空気呼吸器は現場の火災状況に応じて着用する。 作業性：ホース延長・回収車（送水車用）による可搬型ホースの敷設は、ホース延長・回収車（送水車用）を運転し、ホース敷設ルートを移動しながら可搬型ホースが車上から引き出されることで敷設されることから、作業員が後方から徒歩にて追従しながら可搬型ホースの敷設状況を確認していく作業であり容易に実施可能である。また、可搬型ホースの接続は、汎用の結合金具を使用しており、容易に実施可能である。 代替給水ピットへ挿入する吸管は、可搬型大型送水ポンプ車に搭載されており、人力で挿入できる。</p> <p>連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違 (相違理由④)</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="434 432 687 488" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1189 209 1458 411" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1218 416 1429 440">可搬型大型送水ポンプ車</p> </div> <div data-bbox="1559 209 1827 411" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1576 416 1809 440">小型放水砲及び泡消火薬剤</p> </div> <div data-bbox="1384 475 1641 667" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1341 676 1684 743">ホース延長・回収車（送水車用）による 可搬型ホース敷設 （屋外）</p> </div> <div data-bbox="1202 762 1458 951" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1218 963 1447 987">可搬型ホース（150A）接続前</p> </div> <div data-bbox="1570 762 1827 951" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1585 963 1814 987">可搬型ホース（150A）接続後</p> </div> <div data-bbox="1202 1043 1458 1232" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1196 1257 1464 1350">可搬型大型送水ポンプ車の設置 代替給水ピットへの吸管挿入 （屋外） （作業風景は類似作業）</p> </div> <div data-bbox="1559 1043 1827 1232" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1592 1257 1800 1324">可搬型大型送水ポンプ車 周辺のホース敷設 （屋外）</p> </div>	<p data-bbox="2002 405 2152 456">【大飯】設備の相違 （相違理由④）</p>

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

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

大飯発電所3/4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: right;">添付資料1.12.13-(2)</p> <p style="text-align: center;">可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火 (原水槽を水源とする場合)</p> <p>【可搬型大型送水ポンプ車の設置、小型放水砲の設置、可搬型ホース敷設及び接続、可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火】</p> <p>1. 作業概要 可搬型大型送水ポンプ車を原水槽近傍に設置し、吸管により原水槽と可搬型大型送水ポンプ車の接続を行い、消火活動場所に設置した小型放水砲へ可搬型ホースを敷設及び接続する。その後、泡消火薬剤による消火活動を行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（原水槽周辺及び原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数 : 8名/3名 作業時間（想定） : 180分/275分 作業時間（訓練実績等）：150分以内/235分以内（現場移動時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：消火活動を行う要員は、活動を行う際には防火服を着用する。また、耐熱服、空気呼吸器は現場の火災状況に応じて着用する。 作業性：ホース延長・回収車（送水車用）による可搬型ホースの敷設は、ホース延長・回収車（送水車用）を運転し、ホース敷設ルートを移動しながら可搬型ホースが車上から引き出されることで敷設されることから、作業員が後方から徒歩にて追従しながら可搬型ホースの敷設状況を確認していく作業であり容易に実施可能である。また、可搬型ホースの接続は、汎用の結合金具であり、容易に実施可能である。 原水槽へ挿入する吸管は、可搬型大型送水ポンプ車に搭載されており、人力で挿入できる。 連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違 (相違理由④)</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="436 375 683 422" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1227 151 1496 359" style="text-align: center;">  <p>可搬型大型送水ポンプ車</p> </div> <div data-bbox="1594 151 1863 359" style="text-align: center;">  <p>小型放水砲及び泡消火薬剤</p> </div> <div data-bbox="1384 470 1653 662" style="text-align: center;">  <p>ホース延長・回収車（送水車用）による 可搬型ホース敷設 （屋外）</p> </div> <div data-bbox="1205 758 1460 949" style="text-align: center;">  <p>可搬型ホース（150A）接続前</p> </div> <div data-bbox="1572 758 1827 949" style="text-align: center;">  <p>可搬型ホース（150A）接続後</p> </div> <div data-bbox="1205 1045 1460 1236" style="text-align: center;">  <p>可搬型大型送水ポンプ車の設置 原水槽への吸管挿入 （屋外）</p> </div> <div data-bbox="1563 1045 1832 1236" style="text-align: center;">  <p>可搬型大型送水ポンプ車 周辺のホース敷設 （屋外）</p> </div>	<p>【大飯】設備の相違 （相違理由④）</p>

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

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

大飯発電所3/4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: right;">添付資料1.12.13-(3)</p> <p style="text-align: center;">可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火 (海水を用いる場合)</p> <p>【可搬型大型送水ポンプ車の設置、小型放水砲の設置、可搬型ホース敷設及び接続、可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火】</p> <p>1. 作業概要 可搬型大型送水ポンプ車を海水取水箇所を設置し、海水取水箇所に水中ポンプの設置を行い、消火活動場所に設置した小型放水砲へ可搬型ホースを敷設及び接続する。その後、泡消火薬剤による消火活動を行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（海水取水箇所周辺及び原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数 : 8名/3名 作業時間（想定） : 180分/300分 作業時間（訓練実績等）：150分以内/265分以内（現場移動時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：消火活動を行う要員は、活動を行う際には防火服を着用する。また、耐熱服、空気呼吸器は現場の火災状況に応じて着用する。 作業性：ホース延長・回収車（送水車用）による可搬型ホースの敷設は、ホース延長・回収車（送水車用）を運転し、ホース敷設ルートを移動しながら可搬型ホースが車上から引き出されることで敷設されることから、作業員が後方から徒歩にて追従しながら可搬型ホースの敷設状況を確認していく作業であり容易に実施可能である。また、可搬型ホースの接続は、汎用の結合金具であり、容易に実施可能である。 海水取水箇所に吊り下げて設置する水中ポンプは、軽量なものであり人力で降下設置できる。 連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違 (相違理由④)</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="434 252 689 312" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<div data-bbox="1205 181 1469 379" style="text-align: center;">  <p>可搬型大型送水ポンプ車</p> </div> <div data-bbox="1568 181 1827 379" style="text-align: center;">  <p>小型放水砲及び泡消火薬剤</p> </div> <div data-bbox="1205 497 1456 689" style="text-align: center;">  <p>ホース延長・回収車（送水車用）による可搬型ホース敷設（屋外）</p> </div> <div data-bbox="1568 497 1827 689" style="text-align: center;">  <p>ホース延長・回収車（送水車用）による可搬型ホース敷設（屋外）</p> </div> <div data-bbox="1205 785 1456 976" style="text-align: center;">  <p>可搬型ホース（150A）接続前</p> </div> <div data-bbox="1568 785 1827 976" style="text-align: center;">  <p>可搬型ホース（150A）接続後</p> </div> <div data-bbox="1196 1059 1464 1267" style="text-align: center;">  <p>可搬型大型送水ポンプ車の設置 ポンプ車周辺のホース敷設（屋外）</p> </div> <div data-bbox="1568 1059 1827 1267" style="text-align: center;">  <p>海水取水箇所への水中ポンプ設置（屋外）</p> </div>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>



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

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

大飯発電所3/4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: right;">添付資料1.12.14-(1)</p> <p style="text-align: center;">大規模火災用消防自動車による泡消火 (原水槽又は防火水槽を水源とする場合)</p> <p>【大規模火災用消防自動車の設置、水源への吸管挿入、消防ホース敷設・接続、大規模火災用消防自動車による泡消火】</p> <p>1. 作業概要 大規模火災用消防自動車を使用する水源近傍へ設置し、水源への吸管挿入並びに大規模火災用消防自動車と接続するとともに、大規模火災用消防自動車から消火活動場所へ消防ホースの敷設及び接続を行う。その後、泡消火薬剤による消火活動を行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（取水箇所（原水槽、防火水槽）周辺及び原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数 : 5名 作業時間（想定） : 35分 作業時間（訓練実績等）：23分（原水槽を水源とした場合）（現場移動時間を含む。） 24分（防火水槽を水源とした場合）（現場移動時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：消火活動を行う要員は、活動を行う際には防火服を着用する。また、耐熱服、空気呼吸器は現場の火災状況に応じて着用する。 作業性：原水槽又は防火水槽へ挿入する吸管は大規模火災用消防自動車に搭載されており、人力で挿入できる。 消防ホースは、人力で運搬・敷設が可能な仕様であり、接続はワンタッチ式により容易かつ確実に接続できる。 連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>大規模火災消防自動車</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水源への吸管挿入 (屋外)</p> </div> </div>	<p>【大飯】設備の相違 (相違理由④)</p>

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

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

大飯発電所3/4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: right;">添付資料1.12.14-(2)</p> <p style="text-align: center;">大規模火災用消防自動車による泡消火 (海水を用いる場合)</p> <p>【大規模火災用消防自動車の設置、海水取水箇所への水中ポンプ設置、消防ホース敷設・接続、大規模火災用消防自動車による泡消火】</p> <p>1. 作業概要 大規模火災用消防自動車を海水取水箇所へ設置し、海水取水箇所への水中ポンプの設置並びに大規模火災用消防自動車と接続するとともに、大規模火災用消防自動車から消火活動場所へ消防ホースの敷設及び接続を行う。その後、泡消火薬剤による消火活動を行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（海水取水箇所周辺及び原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数 : 5名 作業時間（想定） : 75分 作業時間（訓練実績等）：66分（現場移動時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：消火活動を行う要員は、活動を行う際には防火服を着用する。また、耐熱服、空気呼吸器は現場の火災状況に応じて着用する。 作業性：海水取水箇所に吊り下げて設置する水中ポンプは軽量なものであり人力で降下設置できる。 消防ホースは、人力で運搬・敷設が可能な仕様であり、接続はワンタッチ式により容易かつ確実に接続できる。 連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>大規模火災用消防自動車</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>海水取水箇所への水中ポンプ設置 (屋外)</p> </div> </div>	<p>【大飯】設備の相違 (相違理由④)</p>

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.12.9</p> <p>放水砲による泡消火 （大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による泡消火）</p> <p>【1. 大容量ポンプ（放水砲用）配備（水中ポンプの設置含む）】</p> <p>1. 作業概要 大容量ポンプ（放水砲用）を取水ポイントへ配備し、水中ポンプを設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：6名 作業時間（想定）：約1.5時間 作業時間（模擬）：約1.5時間以内（現場移動時間を含む）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：大容量ポンプ（放水砲用）等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員はヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。</p> <p>作業性： 大容量ポンプ（放水砲用）の水中ポンプの設置要領は、ユニック等での作業であるため実施可能である。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.15</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲及び泡混合設備による 航空機燃料火災への泡消火</p> <p>【放水砲運搬・設置、可搬型ホース等の敷設、可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置、海水取水箇所への水中ポンプ設置、泡混合設備運搬・設置等】</p> <p>1. 作業概要 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲により航空機燃料火災箇所へ海水を放水するため、放水砲の運搬及び設置、可搬型ホース等の敷設、可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置、海水取水箇所への水中ポンプ設置並びに泡混合設備の運搬及び設置等を行う。</p> <p>2. 作業場所 屋外（海水取水箇所周辺及び原子炉建屋周辺）</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：6名 作業時間（想定）：335分 作業時間（訓練実績等）：275分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性 移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境：可搬型大容量海水送水ポンプ車等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員はヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから作業可能である。</p> <p>作業性：放水砲及び泡混合設備は、ホース延長・回収車（放水砲用）を用いて運搬する。 ホース延長・回収車（放水砲用）による可搬型ホースの敷設は、ホース延長・回収車（放水砲用）を運転し、ホース敷設ルートを移動しながら可搬型ホースが車上から引き出されることで敷設されることから、作業員が後方から徒歩にて追従しながら可搬型ホースの敷設状況を確認していく作業であり容易に実施可能である。また、可搬型ホースの接続は、汎用の結合金具であり、容易に実施可能である。 海水取水箇所に吊り下げて設置する水中ポンプは、可搬型大容量海水送水ポンプ車の車載搭載型クレーン、チェーンブロック等を使用することから、容易に設置できる。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 記載内容の相違 ・泊は作業概要に一連作業をまとめて記載する。伊方、柏崎、女川、東海第二、島根と同様。 ・大阪も添付資料1.12.3内で同様の内容を記載している。</p> <p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】 記載内容の相違 ・泊は可搬型ホース敷設も明確に記載する。女川と同様。</p> <p>【大阪】 記載表現の相違 ・水中ポンプを車両等で設置することに相違なし</p>

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




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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p> <div style="border: 2px solid black; width: 200px; height: 200px; margin: 20px auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	<p>連絡手段：通常の通信手段として電力保安通信用電話設備の携帯電話端末（PHS）を携行しており、重大事故等の環境下において、通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）により発電所対策本部へ連絡することが可能である。</p> <p style="text-align: center;">可搬型ホース敷設箇所</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>敷設ルート</th> <th>敷設長さ</th> <th>ホース口径</th> <th>本数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～放水砲設置場所（T.P.10m 原子炉建屋東側）</td> <td>約 400m×2系統</td> <td>300A</td> <td>約 8本×2系統</td> </tr> <tr> <td>海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～放水砲設置場所（T.P.10m タービン建屋西側）</td> <td>約 350m×2系統</td> <td>300A</td> <td>約 7本×2系統</td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>放水砲運搬</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>放水砲設置 (屋外)</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>ホース延長・回収車（放水砲用）による可搬型ホース敷設 (屋外)</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>可搬型ホース(300A)接続</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置 (屋外)</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>海水取水箇所への水中ポンプ設置 (屋外)</p> </div> </div>	敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数	海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～放水砲設置場所（T.P.10m 原子炉建屋東側）	約 400m×2系統	300A	約 8本×2系統	海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～放水砲設置場所（T.P.10m タービン建屋西側）	約 350m×2系統	300A	約 7本×2系統	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p>
敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数											
海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～放水砲設置場所（T.P.10m 原子炉建屋東側）	約 400m×2系統	300A	約 8本×2系統											
海水取水箇所（3号炉取水ビットスクリーン室）～放水砲設置場所（T.P.10m タービン建屋西側）	約 350m×2系統	300A	約 7本×2系統											

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

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

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

大飯発電所 3 / 4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p>【Ⅱ. 大容量ポンプ（放水砲用）可搬型ホース運搬、設置】</p> <p>1. 作業概要 大容量ポンプ（放水砲用）から放水砲まで送水するために可搬型ホース等を設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：12名 作業時間（想定）：約2時間 作業時間（実績）：約1.7時間（現場移動時間を含む）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：可搬型ホース等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員は、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。 作業性：可搬型ホースの接続はワンタッチ式であり、容易に接続可能である。 連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>泡混合設備運搬</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>泡混合設備設置 (屋外)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>放水砲による放水状況（模擬訓練）</p> </div> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p>比較対象は泊3号炉の添付資料1.12.14参照</p> </div>	

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="280 156 837 815" style="border: 2px solid black; height: 413px; width: 249px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="302 847 822 879" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	<div data-bbox="1106 400 1917 456" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 比較対象は泊3号炉の添付資料1.12.14参照 </div>	

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【Ⅲ.放水砲の設置、可搬型ホース接続及び泡混合器の運搬、設置】</p> <p>1. 作業概要 放水砲を設置し、大容量ポンプ（放水砲用）から放水砲まで送水するために可搬型ホース等を接続する。泡混合器を運搬し、設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：6名 作業時間（想定）：約1.5時間 作業時間（模擬）：約1.5時間以内（現場移動時間を含む）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：放水砲等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、作業員は、ヘッドライト及び懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。 作業性：可搬型ホースの接続はワンタッチ式であり、容易に接続可能である。 連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー又は衛星電話（アイサットフォン）にて通話可能である。</p> <div data-bbox="210 767 898 1310" style="border: 2px solid black; height: 340px; margin: 20px 0;"></div> <div data-bbox="241 1353 869 1390" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;"> 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="1106 284 1912 341" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 比較対象は泊3号炉の添付資料1.12.14参照 </div>	

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

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




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

大飯発電所 3/4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">【比較のため女川の添付資料を掲載】</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1.12.10</p> <p style="text-align: center;">消火設備の消火性能について</p> <p>1. 化学消防自動車 (1) 消火設備概要 化学消防自動車は、消防法に基づく動力消防ポンプ（A-2級）であり、水源から消火用水を吸い込み、消火用水を放水する消火設備である。車両に水槽及び泡消火薬剤槽を有しており、泡消火が可能である。また、車両として移動できることから機動性が高い。第1図に化学消防自動車の外観を示す。</p> <p>射程距離は、約 62m（0.7MPa-1,900L/min；放水銃使用時）の能力を有しており、火炎に対して離れた位置から消火活動が可能である。第2図に射程と射高の関係を示す。</p> <div data-bbox="383 496 732 762" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">第1図 化学消防自動車</p> <div data-bbox="331 847 824 1142" data-label="Figure"> </div> <p style="text-align: center;">第2図 射程と射高の関係</p> <p>(2) 消火性能 消火用水を放出する際に消火用水と泡消火薬剤を混合することにより、泡消火用水として放水することが可能であり、油火炎に対応することができる。 化学消防自動車を用いた消火活動は、大型航空機衝突時に想定される航空機燃料の飛散による路面火災に加え、衝突時に想定される飛散物による一定の範囲内にある油タンク、変圧器、車両等の火災についても消火活動を実施することができる。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.16</p> <p style="text-align: center;">消火設備の消火性能について</p> <p>1. 化学消防自動車 (1) 消火設備概要 化学消防自動車は、消防法に基づく動力消防ポンプ（A-2級）であり、水源近傍に設置した水槽付消防ポンプ自動車（A-2級）から送水される消火用水を放水する消火設備である。車両に水槽及び泡消火薬剤タンクを有しており、泡消火が可能である。また、車両として移動できることから機動性が高い。第1図に化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車の外観を示す。</p> <p>射程距離は、約 24.5m（0.7MPa-550L/min；放水銃使用時）の能力を有しており、火災に対して離れた位置から消火活動が可能である。第2図に射程と射高の関係を示す。</p> <div data-bbox="1160 475 1933 719" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">第1図 化学消防自動車（写真左）及び水槽付消防ポンプ自動車（写真右）</p> <div data-bbox="1189 794 1906 1023" data-label="Figure"> </div> <p style="text-align: center;">第2図 射程と射高の関係</p> <p>(2) 消火性能 消火用水を放出する際に消火用水と泡消火薬剤を混合することにより、泡消火用水として放水することが可能であり、油火炎に対応することができる。 化学消防自動車を用いた消火活動は、大型航空機衝突時に想定される航空機燃料の飛散による路面火災に加え、衝突時に想定される飛散物による一定の範囲内にある油タンク、変圧器、車両等の火災についても消火活動を実施することができる。</p>	<p>【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【女川】設備名称の相違</p>

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

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


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

大阪発電所 3 / 4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p>化学消防自動車 (A-2 級) は泡消火薬剤を貯蔵するタンクの容量が 500L あるが、これとは別に 1,000L を第 3 保管エリア、1,000L を第 4 保管エリアに保管することにより、化学消防自動車使用時に適宜タンク内へ泡消火薬剤を補給可能な設計とする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 20px auto; width: 150px;"> <p>比較対象なし</p> </div>	<p>化学消防自動車 (A-2 級) は泡消火薬剤を貯蔵するタンクの容量が 500L あるが、これとは別に 260L を水槽付消防ポンプ自動車、500L を 51m 倉庫・車庫 (消防車車庫)、740L を資機材運搬用車両に保管することにより、化学消防自動車使用時に適宜タンク内へ泡消火薬剤を補給可能な設計とする。</p> <p>2. 可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>(1) 消火設備概要</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、水源から消火用水を吸い込み、または車両に搭載された水中ポンプを水源に設置し、消火用水を消火活動場所に設置された放水砲まで送水する消火設備である。小型放水砲は、可搬型大型送水ポンプ車の送水先のホース先端に設置し、数十メートル離れた地点へ放水可能な消火設備である。小型放水砲へ泡消火薬剤タンク (1,000L×6 セット) を接続することにより泡消火が可能である。また、車両として移動できることから機動性が高い。第 3 図に可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲の外観、第 4 図に射程と射高の関係を示す。</p> <p>射程及び射高距離は、射程約 35m、射高約 27m 以上 (0.7MPa-950L/min) の能力を有しており、火災に対して離れた距離からの消火活動が可能である。小型放水砲は任意に設置場所を設定することが可能であり、風向き等の天候状況及びアクセス状況に応じて、最も効果的な方角から放水を実施する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;">   </div> <p style="text-align: center;">第 3 図 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: center;">第 4 図 射程と射高の関係</p> <div style="margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> ：枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。 </div>	<p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】設備の相違 (相違理由②)</p>

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

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

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

大飯発電所 3 / 4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p>2. 大型化学高所放水車</p> <p>(1) 消火設備概要</p> <p>大型化学高所放水車は、消防法に基づく動力消防ポンプ（A-1 級）であり、水源から消火用水を吸い込み、高所から消火用水を放水する消火設備である。車両に泡消火薬剤槽を有しており、泡消火が可能である。また、車両移動できることから機動性が高い。</p> <p>射程及び射高距離は、射程 50m、射高(原子炉建屋トップ)35.7m 以上の能力を有し、火炎対して高所かつ離れた距離から消火活動が可能な設計とする。</p> <p>水源は、消火栓、防火水槽、ろ過水タンクとなるが、ホース等の圧損による消火性能の低下がある場合には、化学消防自動車と直列に接続することで、ホース等の圧損分の圧力を補い、消火に必要な消火性能を確保することができる設計とする。</p> <p>(2) 消火性能</p> <p>消火用水を放出する際に消火用水と泡消火薬剤を混合することにより、泡消火用水として放水することが可能であり、油火災に対応することができる。</p> <p>大型化学高所放水車は、射程、射高の能力が高いことから原子炉建屋トップへの消火活動を実施することができる設計とする。</p> <p>大型化学高所放水車による泡消火は、泡消火薬剤を 5,800L 保有することにより、約 290 分間の消火活動が可能である。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">比較対象なし</p>	<p>(2) 消火性能</p> <p>消火用水を放出する際に消火用水と泡消火薬剤を混合することにより、泡消火用水として放水することが可能であり、油火災に対応することができる。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による泡消火は、泡消火薬剤を6,000L保有することにより、約300分の泡消火が可能である。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">比較対象なし</p> <p>3. 大規模火災用消防自動車</p> <p>(1) 消火設備概要</p> <p>大規模火災用消防自動車は、消防法に基づく動力消防ポンプ（A-2級）であり、水源から消火用水を吸い込み、消火用水を放水する消火設備である。泡消火薬剤は筒先に接続したラインプロポーショナルにより消火用水と混合することにより、泡消火が可能である。また、車両移動できることから機動性が高い。</p> <p>射程及び射高距離は、射程約28m、射高約5m以上の能力を有し、火災に対して離れた位置から消火活動が可能である。第5図に大規模火災用消防自動車の外観、第6図に射程と射高の関係を示す。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">第5図 大規模火災用消防自動車</p>	<p>【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【女川】設備の相違（相違理由②）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 放水設備（泡消火設備）</p> <p>(1) 消火設備概要</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、大容量の動力ポンプであり、車両に搭載された水中ポンプを水源に設置し、消火用水を消火活動場所に設置された放水砲まで送水する消火設備である。放水砲は、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）の送水先のホース先端に設置し、高所かつ数十メートル離れた地点へ放水可能な消火設備である。放水砲へ泡消火薬剤混合装置を接続することにより泡消火が可能である。また、車両移動できることから機動性が高い。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）及び放水砲について、外観図を第3図に、射程と射高の関係を第4図に示す。</p> <p>射程及び射高距離は、射程約58m、射高（原子炉建屋屋上）約36m以上（0.8MPa-20,00L/min）の能力を有しており、火災に対して高所かつ離れた距離からの消火活動が可能である。放水砲は任意に設置場所を設定することが可能であり、風向き等の天候状況及びアクセス状況に応じて、最も効果的な方角から放水を実施する。</p> <p>水源は、海水ポンプ室となるが、車両が直接、水源に寄り付かなくとも車両搭載の水中ポンプのみを水源場所まで移動することが可能である。</p>	<p>(2) 消火性能</p> <p>消火用水を放出する際に消火用水と泡消火薬剤を混合することにより、泡消火用水として放水することが可能であり、油火災に対応することができる。</p> <p>大規模火災用消防自動車による泡消火は、泡消火薬剤を7,200L保有することにより、約300分の消火活動が可能である。</p> <div data-bbox="1182 312 1765 539" data-label="Figure"> </div> <p>第6図 射程と射高の関係</p> <p>4. 可搬型大容量海水送水ポンプ車</p> <p>(1) 消火設備概要</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車は、大容量の動力ポンプであり、車両に搭載された水中ポンプを水源に設置し、消火用水を消火活動場所に設置された放水砲まで送水する消火設備である。放水砲は、可搬型大容量海水送水ポンプ車の送水先のホース先端に設置し、高所かつ数十メートル離れた地点へ放水可能な消火設備である。放水砲へ泡混合設備を接続することにより泡消火が可能である。また、車両移動できることから機動性が高い。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲について、外観図を第7図に、射程と射高の関係を第8図に示す。</p> <p>射程及び射高距離は、射程約135m、射高（原子炉格納容器最上部）73m以上（1.0MPa-20,000L/min）の能力を有しており、火災に対して高所かつ離れた距離からの消火活動が可能である。放水砲は任意に設置場所を設定することが可能であり、風向き等の天候状況及びアクセス状況に応じて、最も効果的な方角から放水を実施する。</p> <p>水源は3号炉取水ビットスクリー室となるが、車両が直接、水源に寄り付かなくとも車両搭載の水中ポンプのみを水源場所まで移動することができる。</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p>

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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="138 165 810 416"> </div> <div data-bbox="197 421 788 451"> <p>第3図 大容量送水ポンプ（タイプⅡ）及び放水砲</p> </div> <div data-bbox="215 458 775 847"> </div> <div data-bbox="257 847 714 879"> <p>第4図 射程と射高の関係（泡消火）※</p> </div> <p>※本曲線は、実放射計測のデータから割り出した理論値であり、射程は無風時を想定している。</p> <p>(2) 消火性能</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、消火用水を放水砲へ送水する際、消火用水と泡消火薬剤を泡消火薬剤混合装置にて混合することにより、泡消火用水として放水することが可能であり、油火災に対応することができる。</p> <p>放水設備（泡消火設備）による航空機燃料火災への泡消火は、泡消火薬剤を1,000L保有することにより、約5分間の消火活動が可能である。</p> <p>放水設備（泡消火設備）による消火活動は、大型航空機衝突時に想定される航空機燃料の飛散による建屋火災等について、射程、射高の能力が高いことから原子炉建屋屋上への消火活動を実施することができる。</p> <div data-bbox="506 1283 1010 1315" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	<div data-bbox="1137 158 1895 408"> </div> <div data-bbox="1265 413 1758 440"> <p>第7図 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲</p> </div> <div data-bbox="1088 458 1939 772"> </div> <div data-bbox="1395 770 1664 798"> <p>第8図 射程と射高の関係</p> </div> <div data-bbox="1352 874 1968 911" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> </div> <p>(2) 消火性能</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車は、消火用水を放水砲へ送水する際、消火用水と泡消火薬剤を泡混合設備にて混合することにより、泡消火用水として放水することが可能であり、油火災に対応することができる。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車による航空機燃料火災への泡消火は、泡消火薬剤を4,000L保有することにより、約20分間の消火活動が可能である。</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車による消火活動は、大型航空機衝突時に想定される航空機燃料の飛散による建屋火災等について、射程、射高の能力が高いことから広範囲に消火活動を実施することができる。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】設備の相違 (相違理由②)</p>

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

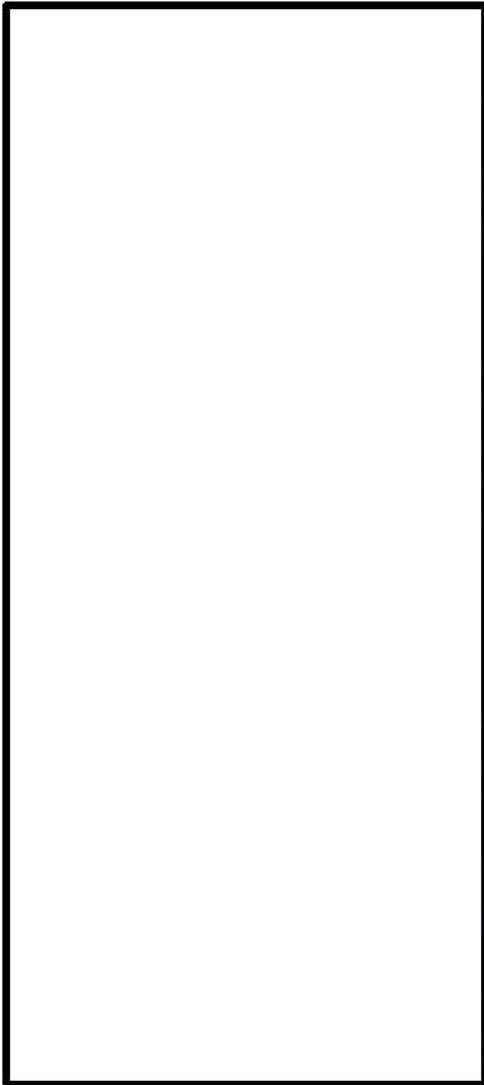
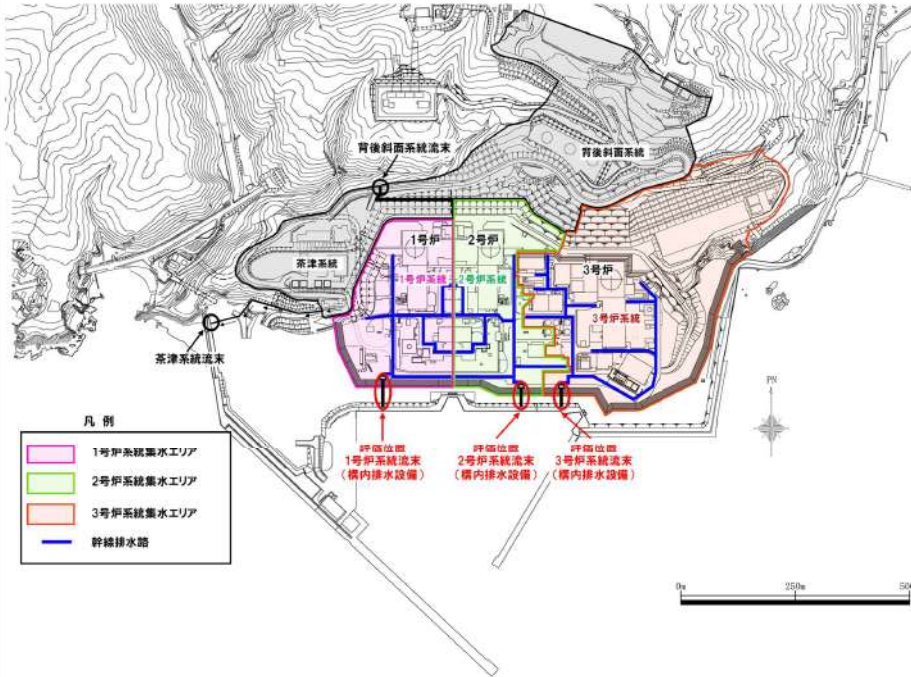
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
<p style="text-align: center;">【比較のため大阪の添付資料1.12.11を順番を入れ替えて掲載】</p> <p style="text-align: right;">添付資料1.12.11</p> <p style="text-align: center;"><u>放水設備における泡消火剤の設定根拠について</u></p> <p>泡消火剤の容量については、空港に配備されるべき防災レベル等について記載されている国際民間航空機関（ICAO）発行の空港業務マニュアル（第1部）（以下「空港業務マニュアル」という。）を基に設定する。</p> <p>設定に当たって、空港業務マニュアルでは離発着機の大きさにより空港カテゴリーが定められており、最大であるカテゴリー10を適用する。</p> <p>保有している泡消火剤は1%水成膜泡消火剤であり、空港業務マニュアルでは性能レベルBに該当する。空港カテゴリー10かつ性能レベルBの泡消火剤に要求される混合泡溶液の放射量は、11,200 /min (672m³/h) であり、発泡のために必要な水の量は、32,300 (32.3m³) である。</p> <p>以上より、必要な泡消火剤の量は 32,300 ×1%=323 (0.323 m³) である。消火活動時間としては、(32,300+323) ÷11,200 /min≒3 min となる。また、空港業務マニュアルでは2倍の泡消火剤の量 323 ×2=646 (0.646 m³) を保有することが規定されている。</p> <p>なお、原子炉格納容器周辺における航空機衝突による航空機燃料火災においては、燃料の漏えいが拡大する可能性があることから、泡消火剤の保有量は上記の規定量に余裕を考慮し、11,200 /min(672m³/h)を上回る約22,000 /min (約1,320m³/h) で約18分間放射できる量(4.0 m³) を保有している。</p> <p>以下に、空港業務マニュアルの規定に対する放水設備の仕様を示す。</p> <table border="1" data-bbox="212 790 891 1029"> <thead> <tr> <th colspan="2">空港業務マニュアルの規程</th> <th>放水設備の仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水の量</td> <td>32,300 ℓ</td> <td>海水</td> </tr> <tr> <td>混合泡溶液の放射量</td> <td>11,200 ℓ</td> <td>1,320m³/h (1.2MPa)</td> </tr> <tr> <td>泡消火剤の量</td> <td>646 ℓ</td> <td>4,000 ℓ</td> </tr> <tr> <td>消火活動時間</td> <td>約3分</td> <td>約20分</td> </tr> </tbody> </table>	空港業務マニュアルの規程		放水設備の仕様	水の量	32,300 ℓ	海水	混合泡溶液の放射量	11,200 ℓ	1,320m ³ /h (1.2MPa)	泡消火剤の量	646 ℓ	4,000 ℓ	消火活動時間	約3分	約20分	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.17</p> <p style="text-align: center;"><u>放水設備における泡消火剤の設定根拠について</u></p> <p>泡消火剤の容量については、空港に配備されるべき防災レベル等について記載されている国際民間航空機関（ICAO）発行の空港業務マニュアル（第1部）（以下「空港業務マニュアル」という。）を参考として設定する。</p> <p>設定に当たって、空港業務マニュアルでは離発着機の大きさにより空港カテゴリーが定められており、最大であるカテゴリー10を適用する。</p> <p>保有している泡消火剤は1%水成膜泡消火剤であり、空港業務マニュアルでは性能レベルBに該当する。空港カテゴリー10かつ性能レベルBの泡消火剤に要求される混合泡溶液の放射量は11,200L/min (672m³/h) であり、発泡のために必要な水の量は、32,300 L (32.3m³) である。</p> <p>以上より、必要な泡消火剤の量は32,300L×1%=323 L (0.323m³) である。消火活動時間としては、(32,300+323) ÷11,200 L /min≒3minとなる。また、空港業務マニュアルでは2倍の泡消火剤の量 323L×2=646L (0.646m³) を保有することが規定されている。</p> <p>なお、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災においては、燃料の漏えいが拡大する可能性があることから、泡消火剤の保有量は上記の規定量に余裕を考慮し、11,200 L /min (672m³/h)を上回る約20,000 L /min (約1,200m³/h) で約20分間放射できる量として4,000L (4.0m³) を保有している。</p> <p>以下に、空港業務マニュアルの規定に対する放水設備の仕様を示す。</p> <table border="1" data-bbox="1108 790 1930 1029"> <thead> <tr> <th colspan="2">空港業務マニュアルの規定</th> <th>放水設備の仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水の量</td> <td>32,300L</td> <td>海水</td> </tr> <tr> <td>混合泡溶液の放射量</td> <td>11,200L /min</td> <td>約1,200m³/h (放水砲：定格流量)</td> </tr> <tr> <td>泡消火剤の量</td> <td>646L</td> <td>4,000L</td> </tr> <tr> <td>消火活動時間</td> <td>約3分</td> <td>約20分</td> </tr> </tbody> </table>	空港業務マニュアルの規定		放水設備の仕様	水の量	32,300L	海水	混合泡溶液の放射量	11,200L /min	約1,200m ³ /h (放水砲：定格流量)	泡消火剤の量	646L	4,000L	消火活動時間	約3分	約20分	<p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載表現の相違 ・下表と単位の記載で整合性を図った。 【大阪】設備の相違 ・必要泡消火放射量に余裕を見て泡消火剤を用意していることに相違はなし。</p>
空港業務マニュアルの規程		放水設備の仕様																														
水の量	32,300 ℓ	海水																														
混合泡溶液の放射量	11,200 ℓ	1,320m ³ /h (1.2MPa)																														
泡消火剤の量	646 ℓ	4,000 ℓ																														
消火活動時間	約3分	約20分																														
空港業務マニュアルの規定		放水設備の仕様																														
水の量	32,300L	海水																														
混合泡溶液の放射量	11,200L /min	約1,200m ³ /h (放水砲：定格流量)																														
泡消火剤の量	646L	4,000L																														
消火活動時間	約3分	約20分																														

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付資料 1.12.10</p> <p style="text-align: center;">発電所構内の雨水排水経路図</p>  <p style="text-align: center;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	<p style="text-align: center;">添付資料1.12.18</p> <p style="text-align: center;">発電所構内の雨水排水経路図</p> 	

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.12.12</p> <p>シルトフェンス1重目での放射性物質の海洋への拡散抑制効果</p> <p>海水中に流出した放射性物質は、土や砂、埃などに付着して拡散することとなる。これに対しシルトフェンスは、もともと汚濁水の拡散の抑制を目的に用いられるものであり、海水中にカーテンを張ることで拡散する汚濁水を滞留させ、滞留した汚濁粒は自然に凝固して沈降させる。このように、シルトフェンスによって、放射性物質がシルトフェンス内にて滞留し凝固・沈降し、外洋への流出を防ぐことができる。</p> <p>シルトフェンスのメッシュは1/16mmであり、これより大きな汚濁粒は物理的にシルトフェンスに捕捉されることから、1重目にて十分効果を発揮するものである。</p> <p>物理的な捕捉であるため、同仕様のシルトフェンスを幾重にも設置した場合であっても抑制効果は同等と考えられ、抑制効果としては1重目にて十分である。</p> <p>しかしながら、シルトフェンスのメッシュが何らかの理由で破損した場合、流出元となることが考えられることから、念のための位置づけで2重目を設置することとする。</p> <p>a. シルトフェンスによる沈降促進効果 シルトフェンスを設置することで、汚濁の拡散を抑え、汚濁粒同士の干渉沈降が促進される。</p> <div data-bbox="174 715 952 976"> <p>The graph on the right shows 'SS濃度分布' (SS concentration distribution) on the y-axis and '距離' (distance) on the x-axis. Two curves are shown: a solid line for '汚濁防止壁を敷設した場合' (when a silt fence is installed) and a dashed line for '汚濁防止壁を敷設しない場合' (when not installed). The solid line shows a sharp drop in concentration near the fence, while the dashed line shows a more gradual decrease.</p> </div> <p>b. 沈降距離効果 シルトフェンスを設置することにより、シルトフェンスの下方からの汚濁粒の沈降域が短くなる。</p> <div data-bbox="264 1109 846 1407"> <p>The diagrams show a cross-section of the water body. The top diagram, labeled '汚濁防止壁を敷設しない場合' (when not installed), shows a long distance from the source to the sedimentation point. The bottom diagram, labeled '汚濁防止壁を敷設した場合' (when installed), shows a much shorter distance from the source to the sedimentation point.</p> </div>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.19</p> <p>シルトフェンス1重目での放射性物質の海洋への拡散抑制効果</p> <p>海水中に流出した放射性物質は、土、砂、埃等に付着して拡散することとなる。これに対しシルトフェンスは、もともと汚濁水の拡散の抑制を目的に用いられるものであり、海水中にカーテンを張ることで拡散する汚濁水を滞留させ、滞留した汚濁粒は自然に凝固して沈降させる。このように、シルトフェンスによって、放射性物質がシルトフェンス内にて滞留し凝固・沈降し、外洋への流出を防ぐことができる。</p> <p>シルトフェンスのメッシュは1/16mmであり、これより大きな汚濁粒は物理的にシルトフェンスに捕捉されることから、1重目にて十分効果を発揮するものである。</p> <p>物理的な捕捉であるため、同仕様のシルトフェンスを幾重にも設置した場合であっても抑制効果は同等と考えられ、抑制効果としては1重目にて十分である。</p> <p>しかしながら、シルトフェンスのメッシュが何らかの理由で破損した場合、流出元となることが考えられることから、念のための位置づけで2重目を設置することとする。</p> <p>a. シルトフェンスによる沈降促進効果 シルトフェンスを設置することで、汚濁の拡散を抑え、汚濁粒同士の干渉沈降が促進される。</p> <div data-bbox="1254 699 1758 1034"> <p>A photograph showing a silt fence installed in a body of water, with a bright light reflecting off the surface.</p> </div> <p>b. 沈降距離効果 シルトフェンスを設置することにより、シルトフェンスの下方からの汚濁粒の沈降域が短くなる。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p>

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

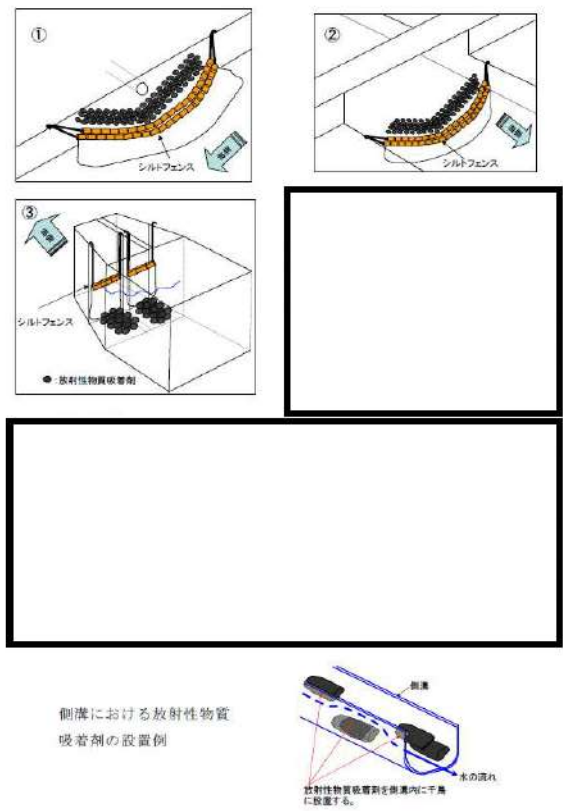

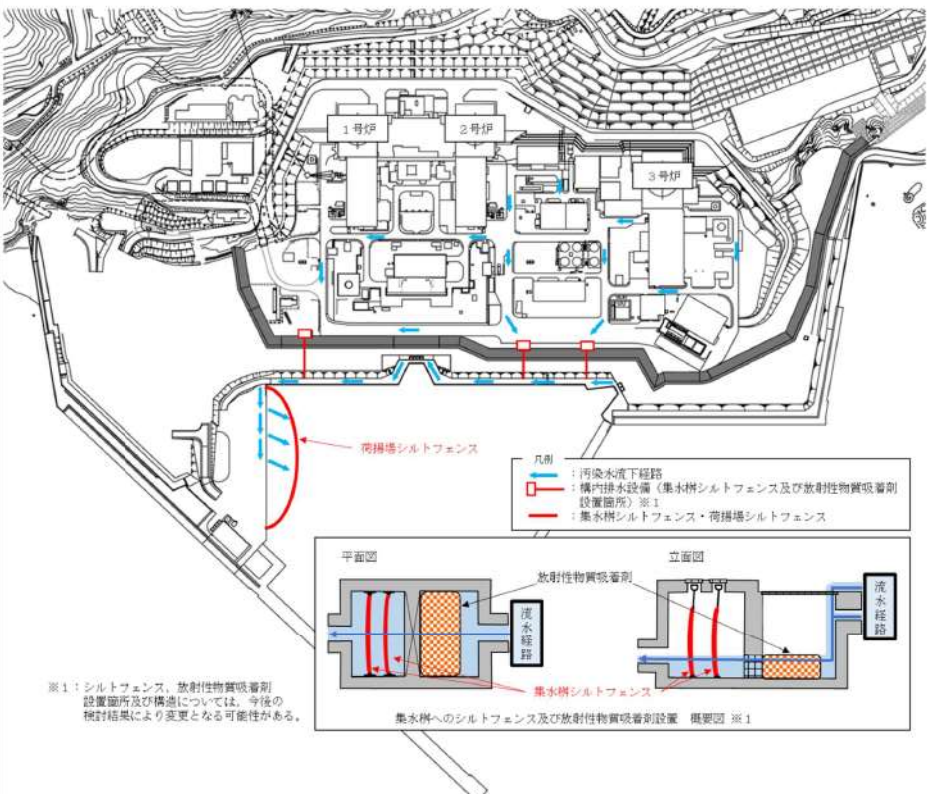
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.12.13-(1)</p> <p><u>シルトフェンス設置以降の放水に対する放射性物質吸着剤を用いた放射性物質の拡散抑制</u></p> <p>重大事故等発生時には、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至ることが懸念され、このような事象が発生するおそれがあると判断すれば、発電所対策本部長の指示のもと、重大事故対処設備の準備をする。</p> <p>放水砲により放水された水は、発電所構内の雨水排水の側溝を通り、シルトフェンスを設置している内側に流入する。そのため放射性物質を吸着できるよう側溝やシルトフェンスの内側に放射性物質吸着剤を設置することで、更なる海洋への拡散抑制が期待される。</p> <p>放射性物質吸着剤の優先設置位置については、3号炉及び4号炉の原子炉格納容器及びアニュラス部が損傷あるいは損傷すると判断すれば放水路側シルトフェンスの内側に優先的に設置する。次に取水路側シルトフェンス内側、側溝の順に設置する。側溝については、放水路ビット付近から設置する。なお、放水の状況に応じてその設置量を決定する。放射性物質吸着剤は、人力による運搬では時間を要するが、ユニック等を用いることで効率的に運搬し、設置時間の短縮を図る。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.20-(1)</p> <p>シルトフェンス設置以降の放水に対する放射性物質吸着剤を用いた放射性物質の拡散抑制</p> <p>重大事故等発生時には、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損又は使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷に至ることが懸念され、このような事象が発生するおそれがあると判断すれば、発電所対策本部長の指示のもと、重大事故等対処設備の準備をする。</p> <p>放水砲により放水された水は、発電所構内の雨水等の排水経路である集水樹の、シルトフェンスを設置している内側に流入する。そのため放射性物質を吸着できるよう集水樹シルトフェンスの上流側に放射性物質吸着剤を設置することで、更なる海洋への拡散抑制が期待される。</p> <p>放射性物質吸着剤の設置位置については、原子炉格納容器及びアニュラス部が損傷あるいは損傷すると判断すれば集水樹シルトフェンスの上流側に設置する。放射性物質吸着剤は、人力による運搬では時間を要するが、バックホウ等を用いることで効率的に運搬し、設置時間の短縮を図る。</p>	<p>【大飯】 設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は集水樹内にシルトフェンスを設置し、その後、放射性物質吸着剤を設置する。放射性物質吸着剤は集水樹内のシルトフェンス上流側に設置する。概要図は次頁に掲載する。東海第二と同様。 泊は1重目シルトフェンスは集水樹シルトフェンス（3箇所）のみ設置するため、「優先的に」の表現は不要

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>① シルトフェンス</p> <p>② シルトフェンス</p> <p>③ シルトフェンス</p> <p>● 放射性物質吸着剤</p> <p>側溝における放射性物質吸着剤の設置例</p>  <p>※1：シルトフェンス、放射性物質吸着剤設置箇所及び構造については、今後の検討結果により変更となる可能性がある。</p> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 汚染水流下経路 構内排水設備（集水枥シルトフェンス及び放射性物質吸着剤設置箇所）※1 集水枥シルトフェンス・荷揚場シルトフェンス <p>荷揚場シルトフェンス</p> <p>平面図 立面図</p> <p>放射性物質吸着剤</p> <p>流水経路</p> <p>集水枥シルトフェンス</p> <p>集水枥へのシルトフェンス及び放射性物質吸着剤設置 概要図 ※1</p>	

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

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

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

大飯発電所 3/4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付資料 1.12.13-(2)</p> <p style="text-align: center;">シルトフェンス設置以降の放水に対する放射性物質吸着剤を用いた放射性物質の拡散抑制 【吸着できる放射性物質と吸着量について】</p> <p>放射性物質吸着剤^{※1}設置に当たっては、網目状の土嚢袋内に軽石状の吸着剤（約 3mm）を設置することとしている。設置する吸着剤の容量、除去が可能な放射性物質、吸着量（参考値）は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 容量：14,000kg 程度（10kg（1袋当たり）、1,400袋） 除去が可能な放射性物質：主にセシウム^{※2} 吸着量（参考値）：約 $3.7 \times 10^{-6} \text{ molCs/g}^{\text{※3}}$ （原子力学会 ゼオライトの吸着性試験データより） <p>※1 吸着剤：放射性物質を吸着する特性を持つ鉱物 ※2 吸着剤は陽イオン（セシウム、ストロンチウム、プルトニウム等 30種）を吸着するが、セシウムを選択的に吸着する特性がある。 ※3 測定条件 ・粒 径：約 3mm ・溶 媒：海水(100%) ・セシウム：1ppm</p> <p>測定方法 セシウムを添加させた水溶液中に吸着剤を入れて吸着量を測定する。</p> <p>※運用としては、側溝、シルトフェンス内側に吸着剤を設置し、汚染水を通水することで、放射性物質を吸着させる。当該測定方法は、運用と異なる吸着方法での測定結果なので、参考値としての扱いとする。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">  </div>	<p style="text-align: center;">添付資料 1.12.20-(2)</p> <p style="text-align: center;">シルトフェンス設置以降の放水に対する放射性物質吸着剤を用いた放射性物質の拡散抑制 【吸着できる放射性物質と吸着量について】</p> <p>放水砲等による放水により発生した汚染水は、10m盤の道路面を流下し防潮堤外への排水経路である集水桝に流入する。放射性物質吸着剤^{※1}は、汚染水の排水経路となる当該集水桝内に設置し、集水桝内の放射性物質吸着剤へ通水することにより、放射性物質を吸着した後、防潮堤外の専用港湾護岸部に流出する設計とする。</p> <p>放射性物質吸着剤は、専用港への流出口となる3つの集水桝の全てに設置することで、流出する汚染水の放射性物質を吸着するため、海洋への放射性物質の拡散抑制が可能である。</p> <p>放射性物質吸着剤は、吸着剤を担持させた布をコルゲート形状（波型形状）とし成型加工したものをロール型又は積層型に加工したものであり、集水桝内に設置することにより汚染水が通過する構造とし、放射性物質吸着剤は汚染水の自然流下を妨げないよう設計する。</p> <p>設置する放射性物質吸着剤の容量、除去が可能な放射性核種、吸着率（参考値）は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 容量：約3,195kg（集水桝当たり約1,065kg以上） 除去が可能な放射性核種：主にセシウム^{※2} 吸着率（参考値）：94%以上^{※3,※4} （原子力学会 非ゼオライト系吸着性能試験データ集より） <p>※1 吸着剤：放射性物質を吸着する特性を持つ物質（非ゼオライト系無機イオン交換体） ※2 吸着剤は陽イオン（セシウム、ストロンチウム、プルトニウム等）を吸着するが、セシウムを選択的に吸着する特性がある。 ※3 測定条件 ・形 態：粉末+凝集剤添加 ・溶 媒：海水（100%）又は人工海水 ・セシウム濃度：10ppm ・測定時間：1時間 ・測定方法：セシウムを添加させた水溶液中に吸着剤を入れて吸着率を測定する。 ※4 運用としては、集水桝内に吸着剤を担持した布（吸着布[※]）を設置し、汚染水が吸着布を通過することで、セシウムを吸着させる。そのため、当該測定方法は、運用と異なる吸着方法での測定結果であることから、参考値としての扱いとする。 ※5 参考文献：配管技術 55(12)、1-4、2013-10（日本工業出版）低コストな放射性セシウム除染布の開発</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">  </div>	<p>【大飯】 設備の相違 ・大飯はゼオライトを使用 ・泊はブルシアンブルーを使用する。 ・設置する容量や吸着率等に相違があるが、セシウムの吸着することに相違は無く、設置目的は同様。 ・ブルシアンブルーの設置は女川と同様。</p>

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付資料 1.12.15</p> <p style="text-align: center;">大容量ポンプ（放水砲用）用の燃料について</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）を用いた放水砲による放水を継続して実施する場合の燃料（重油）消費量、及び1ユニット当たりの重油の全保有量は、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 大容量ポンプ（放水砲用）の燃料消費量：72kl 大容量ポンプ（放水砲用）2台を接続し、それぞれの燃料消費率を0.215kl/h（1台当たり）、0.225kl/h（1台当たり）とし、164.5h（=24h×7日-3.5h（事故発生から放水開始までの時間））運転した場合、燃料消費量=（0.215+0.225）×164.5≒72klとなる。 1ユニットの重油の全保有量：548kl 燃料油貯槽タンクの管理値は150klであることから、150kl（1基当たり）×2基=300kl有しているが、タンクローリーは燃料油貯槽タンクの下部約36klを使用できないことから、114kl（1基当たり）となり、114kl（1基当たり）×2基=228klとなる。重油タンクの管理値は160klであり、タンクローリーは重油タンクの全量を使用可能であることから、160kl（1基当たり）×2基=320klとなる。 よって、1ユニット当たりの重油の全保有量は、228kl+320kl=548klとなる。 <p>大容量ポンプ（放水砲用）の燃料消費量72klに対して、1ユニット当たりにおける重油の全保有量は548klを有していることから、放水は継続して実施することが可能である。</p> <p>さらに、放水の継続に必要な燃料の補給に当たっては、陸路、海路及び空路による燃料供給会社からの運搬ルートを確認していることから、その継続実施についても問題はない。</p>	<p style="text-align: center;">添付資料1.12.21</p> <p style="text-align: center;">可搬型大容量海水送水ポンプ車用の燃料について</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車を用いた放水砲による放水を継続して実施する場合の燃料（軽油）消費量及び軽油の使用可能量は、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型大容量海水送水ポンプ車の燃料消費量：52kl 可搬型大容量海水送水ポンプ車の燃料消費率を0.310kl/hとし、168h（=24h×7日）運転した場合、燃料消費量=0.310×168≒53klとなる。 軽油の使用可能量：590kl ディーゼル発電機燃料油貯油槽の使用可能量は4基合計で約540kl、燃料タンク（SA）の使用可能量は約50klであることから、 軽油の使用可能量は、540kl+50kl=590klとなる。 <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車の燃料消費量52klに対して、軽油の使用可能量は590klを有していることから、放水は継続して実施することが可能である。</p> <p>さらに、放水の継続に必要な燃料の補給に当たっては、陸路、海路及び空路による燃料供給会社からの運搬ルートを確認していることから、その継続実施についても問題はない。</p>	<p>【大阪】 設備名称の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪は大容量ポンプを2台使用することから「1ユニット当たり」と記載しているが、泊は可搬型大容量海水送水ポンプ車1台であるため「1ユニット当たり」は記載していない。 大阪の燃料は重油であるが、泊は軽油を使用している。 <p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は保守的に燃料消費量を算出するためポンプ車の準備時間を差し引かず7日間の燃料消費量を記載している。 <p>【大阪】 設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																					
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; width: fit-content; margin: auto;"> 大飯比較対象なし </div>	<p style="text-align: right;">添付資料1.12.22</p> <p style="text-align: center;">解釈一覧 1. 判断基準の解釈一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">手順</th> <th style="width: 35%;">判断基準記載内容</th> <th style="width: 50%;">解釈</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1.12.2.1 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びエアージャケット部の破損時の手順等</td> <td>(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制 (a) 集水樹シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制を行う手順の着手を判断</td> <td>炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示値が$1 \times 10^6 \text{mSv/h}$以上となり、原子炉格納容器へのスプレイが確認できない</td> </tr> <tr> <td>b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の手順着手を判断</td> <td>炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示値が$1 \times 10^6 \text{mSv/h}$以上となり、原子炉格納容器へのスプレイが確認できない場合</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順等</td> <td>(1) 大気への放射性物質の拡散抑制 b. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td>代替給水ピットの水位が確保され、使用できること</td> <td>代替給水ピットの目視による確認</td> </tr> <tr> <td>c. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制</td> <td>原水槽の水位が確保され、使用できること</td> <td>原水槽水位の目視による確認</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制 (a) 集水樹シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制を行う手順の着手を判断</td> <td>使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット水浄化冷却設備入口配管下端（T.P.31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続し、使用済燃料ピットエアモニタの指示値上昇又は燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）の著しい損傷により燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）近傍に近づけない</td> </tr> <tr> <td>b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制</td> <td>可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の手順着手を判断</td> <td>使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット水浄化冷却設備入口配管下端（T.P.31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続し、使用済燃料ピットエアモニタの指示値上昇又は燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）の著しい損傷により燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）近傍に近づけない</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">2. 操作手順の解釈一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">手順</th> <th style="width: 35%;">操作手順記載内容</th> <th style="width: 50%;">解釈</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1.12.2.3 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時の手順</td> <td>(1) 初期対応における延焼防止 a. 化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火</td> <td>原水槽を使用する場合は、水量が確保され使用できること</td> <td>原水槽の目視による確認</td> </tr> <tr> <td>b. 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火</td> <td>代替給水ピットを使用する場合は、水量が確保され使用できること</td> <td>代替給水ピットの目視による確認</td> </tr> <tr> <td>c. 大規模火災用消防自動車による泡消火</td> <td>原水槽又は防火水槽を使用する場合は、水量が確保され使用できること</td> <td>原水槽又は防火水槽の目視による確認</td> </tr> </tbody> </table>	手順	判断基準記載内容	解釈	1.12.2.1 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びエアージャケット部の破損時の手順等	(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制 (a) 集水樹シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制を行う手順の着手を判断	炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示値が $1 \times 10^6 \text{mSv/h}$ 以上となり、原子炉格納容器へのスプレイが確認できない	b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の手順着手を判断	炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示値が $1 \times 10^6 \text{mSv/h}$ 以上となり、原子炉格納容器へのスプレイが確認できない場合	1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順等	(1) 大気への放射性物質の拡散抑制 b. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制	代替給水ピットの水位が確保され、使用できること	代替給水ピットの目視による確認	c. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制	原水槽の水位が確保され、使用できること	原水槽水位の目視による確認		(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制 (a) 集水樹シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制を行う手順の着手を判断	使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット水浄化冷却設備入口配管下端（T.P.31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続し、使用済燃料ピットエアモニタの指示値上昇又は燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）の著しい損傷により燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）近傍に近づけない	b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の手順着手を判断	使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット水浄化冷却設備入口配管下端（T.P.31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続し、使用済燃料ピットエアモニタの指示値上昇又は燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）の著しい損傷により燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）近傍に近づけない	手順	操作手順記載内容	解釈	1.12.2.3 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時の手順	(1) 初期対応における延焼防止 a. 化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火	原水槽を使用する場合は、水量が確保され使用できること	原水槽の目視による確認	b. 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	代替給水ピットを使用する場合は、水量が確保され使用できること	代替給水ピットの目視による確認	c. 大規模火災用消防自動車による泡消火	原水槽又は防火水槽を使用する場合は、水量が確保され使用できること	原水槽又は防火水槽の目視による確認	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・大飯に比較対象の添付資料なし。</p>
	手順	判断基準記載内容	解釈																																				
1.12.2.1 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びエアージャケット部の破損時の手順等	(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制 (a) 集水樹シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制を行う手順の着手を判断	炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示値が $1 \times 10^6 \text{mSv/h}$ 以上となり、原子炉格納容器へのスプレイが確認できない																																				
	b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の手順着手を判断	炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示値が $1 \times 10^6 \text{mSv/h}$ 以上となり、原子炉格納容器へのスプレイが確認できない場合																																				
1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順等	(1) 大気への放射性物質の拡散抑制 b. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制	代替給水ピットの水位が確保され、使用できること	代替給水ピットの目視による確認																																				
	c. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる大気への放射性物質の拡散抑制	原水槽の水位が確保され、使用できること	原水槽水位の目視による確認																																				
	(2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 a. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制 (a) 集水樹シルトフェンスによる海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制を行う手順の着手を判断	使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット水浄化冷却設備入口配管下端（T.P.31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続し、使用済燃料ピットエアモニタの指示値上昇又は燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）の著しい損傷により燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）近傍に近づけない																																				
	b. 海洋への拡散抑制設備（放射性物質吸着剤）による海洋への放射性物質の拡散抑制	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制の手順着手を判断	使用済燃料ピット水位が使用済燃料ピット水浄化冷却設備入口配管下端（T.P.31.31m）以下まで低下し、かつ水位低下が継続し、使用済燃料ピットエアモニタの指示値上昇又は燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）の著しい損傷により燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）近傍に近づけない																																				
手順	操作手順記載内容	解釈																																					
1.12.2.3 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時の手順	(1) 初期対応における延焼防止 a. 化学消防自動車及び水槽付消防ポンプ自動車による泡消火	原水槽を使用する場合は、水量が確保され使用できること	原水槽の目視による確認																																				
	b. 可搬型大型送水ポンプ車及び小型放水砲による泡消火	代替給水ピットを使用する場合は、水量が確保され使用できること	代替給水ピットの目視による確認																																				
	c. 大規模火災用消防自動車による泡消火	原水槽又は防火水槽を使用する場合は、水量が確保され使用できること	原水槽又は防火水槽の目視による確認																																				

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

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

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.12.16</p> <p>手順のリンク先について</p> <p>工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1.12.2.1(3) その他の手順項目にて考慮する手順 <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給の手順 <リンク先>1.6.2.4(1) 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給 2. 1.12.2.2(3) その他の手順項目にて考慮する手順 <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給の手順 <リンク先>1.6.2.4(1) 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給 ・送水車への燃料補給の手順 <リンク先>1.6.2.4(2) 送水車への燃料補給 3. 1.12.2.3(3) その他の手順項目にて考慮する手順 <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給の手順 <リンク先>1.6.2.4(1) 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給 		<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は本文「1.12.2.4 その他の手順項目について考慮する手順」に手順のリンク先を記載する。

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SAT113-9 r.14.0
提出年月日	令和5年12月22日

泊発電所3号炉

「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の
重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を
実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」
に係る適合状況説明資料
比較表

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

令和5年12月
北海道電力株式会社

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
比較結果等を取りまとめた資料			
1. 先行審査実績を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)			
1-1) 設計方針・運用・体制等を変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由			
<p>a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし</p> <p>b. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの : なし</p> <p>c. 当社が自主的に変更したもの : 下記4件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋外に設置していた自主対策設備の淡水源である「代替屋外給水タンク」を溢水対策に伴い撤去し、新たに「代替給水ピット」を設置するため、関連する資料を修正した。【例：比較表 p 1.13-464】 ・屋外に設置する自主対策設備であるろ過水タンク及び2次系純水タンクの溢水対策に伴い、タンクの耐震化、タンク容量の見直し、2次系純水タンクの設置数の見直し（4基⇒2基）等の変更を行ったため、関連する資料を修正した。【例：添付資料1.13.3】 ・防潮堤変更に伴うアクセスルート見直しによる可搬型設備の屋外ホース敷設ルート図の変更。【例：第1.13.36図】 ・有効性評価「全交流動力電源喪失」における補助給水ピット枯渇時間7.4時間に対する更なる余裕時間確保のため、「可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給」における要員数（災害対策要員数）を3名から6名に増員し、補給開始までの想定時間を250分から200分に短縮した。【例：第1.13.23図】 <p>なお、上記と同様の作業手順である「可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給」についても、要員数（災害対策要員数）を3名から6名に増員することで、補給開始までの想定時間を250分から200分に短縮した。【例：第1.13.7図】</p>			
1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った箇所と理由			
<p>a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし</p> <p>b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : 下記1件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資料構成は、炉型が同じである大飯3/4号炉の対応手段及び操作手順の参照を基本とした上で、配管・弁の流路等を含めた設備の選定方針、文章構成や表現については、女川2号炉の審査実績を反映している。また、各図面においても、女川2号炉の審査実績を踏まえた資料構成や記載の充実化等の見直しを行っている。 <p>c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの : なし</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの : なし</p>			
1-3) バックフィット関連事項			
なし			

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 大飯3/4号炉まとめ資料との比較結果の概要</p> <p>2-1) 設備の相違（以下については、相違理由欄に No. を記載する）</p>			
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
①	<p>【使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の使用済燃料ピット又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイ及び放水に使用する重大事故等対処設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 送水車 スプレイヘッド 	<p>【海を水源とした使用済燃料ピットへの注水/スプレイで使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型大型送水ポンプ車 可搬型スプレイノズル 	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-26, 30, 36）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、送水車及びスプレイヘッドによる使用済燃料ピットへのスプレイ、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイ及び放水を実施する手順を整備している。 泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルにより建屋内部から使用済燃料ピットへのスプレイを実施する手順を整備している。建屋外部からの放水を行う場合は、大流量かつ広範囲に放水できる可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲を使用する手順を整備しており、設計方針は伊方3号炉及び玄海3/4号炉と同様である。 泊3号炉は、水源切替えによる使用済燃料ピットへのスプレイの中断が発生しない海を水源とする手段を重大事故等対処設備による対応手段とし、淡水である代替給水ピット及び原水槽は耐震性が確保されていないため、自主対策設備と位置付けている。原水槽の水位が低くなれば、2次系純水タンク又はろ過水タンクから水頭圧による重力注水により補給する（以降において、原水槽への補給手段は同様であるため記載を割愛している）。 大飯3/4号炉と設備は異なるが、使用済燃料ピットから大量の水の漏えい発生時に複数の手段により使用済燃料ピットへのスプレイ及び放水を行う設計方針に相違はない。
	<p>— （泊3号炉との比較対象なし）</p>	<p>【使用済燃料ピットから大量の水の漏えい発生時の使用済燃料ピットへのスプレイにおける自主対策設備を用いた代替手段】</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ 	
②	<p>【蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段】</p> <ul style="list-style-type: none"> A、B 2次系純水タンクからNo. 3淡水タンクへの補給 	<p>— （大飯3/4号炉との比較対象なし）</p>	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-15, 25, 28, 33）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、復水ピットからNo. 3淡水タンクへ補助給水ポンプの水源を切替えた後、No. 3淡水タンクに2次系純水タンク水を純水ポンプで自動補給して、蒸気発生器への注水を継続する手順である。 泊3号炉は、補助給水ピットから2次系純水タンクへ補助給水ポンプの水源を切り替えることができるが、2次系純水タンクに淡水を補給できる設備構成となっておらず、可搬型大型送水ポンプ車にて海水、又は代替給水ピット及び原水槽の淡水を直接蒸気発生器2次側に注水する手順を整備している。 泊3号炉の設計方針は、伊方3号炉と同様である。
	<p>— （泊3号炉との比較対象なし）</p>	<p>【可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水手段】</p> <ul style="list-style-type: none"> 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 	

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2-1) 設備の相違 （以下については、相違理由欄に No.を記載する）			
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
③	<p>【復水ピットへの供給における代替手段】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンクから復水ピットへの補給 	<p>—</p> <p>(大飯3/4号炉との比較対象なし)</p>	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-17, 18, 106）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、消火設備の水源であるNo. 2淡水タンクから消火栓を介して、水頭圧を利用した重力注水により復水ピットへ補給する手順を整備している。 ・ 泊3号炉は、消火設備の水源であるろ過水タンクから補助給水ピットへ直接補給できる設備構成ではないため、ろ過水タンク水を原水槽を介して補助給水ピットへ移送する手順を整備している（「設備の相違（相違理由④）」参照）。 ・ 川内1/2号炉及び玄海3/4号炉では、組み立て式の水源である中間受槽から復水タンク（ピット）への補給にて、2次系純水タンク又はろ過水貯蔵タンク（原水タンク）から中間受槽へ供給する手順を整備しており、泊3号炉も同様の設計方針である。
④	<p>—</p> <p>(泊3号炉との比較対象なし)</p>	<p>【補助給水ピットへ水を補給するための代替手段】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給 ・ 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給 	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-49）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、送水車を用いる場合には海水を復水ピットへ補給する。 ・ 泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車にて海水だけでなく、代替給水ピット及び原水槽の淡水も補助給水ピットへ補給する手段を整備している。 ・ 複数の淡水源又は海を水源として可搬型大型送水ポンプ車により補助給水ピットへ補給する手順を整備する方針は伊方3号炉と同様である。
⑤	<p>【燃料取替用水ピットから海水への水源切替に使用する重大事故等対処設備（炉心注水のための代替手段）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬式代替低圧注水ポンプ ・ 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・ 仮設組立式水槽 ・ 送水車 	<p>【海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水で使用する重大事故等対処設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備及び自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-25, 28, 34）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、可搬式代替低圧注水ポンプの水源として仮設組立式水槽を使用し、送水車により海水を水槽に補給する。 ・ 泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は、海又は淡水源から直接注水可能なため、仮設の水槽は不要であり、水源切替えによる注水の中断が発生しない海を水源とする手段を重大事故等対処設備による対応手段とし、耐震性がない淡水源の代替給水ピット及び原水槽を水源とする手段を自主対策設備による対応手段として整備している。 ・ 大飯3/4号炉の可搬式代替低圧注水ポンプは専用の電源装置が必要であるが、泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は車両エンジンを駆動源とすることから、専用の電源装置は不要。注水ポンプ専用の電源及び水槽を使用しない手順は、伊方3号炉と同様である。
	<p>—</p> <p>(泊3号炉との比較対象なし)</p>	<p>【原子炉容器への注水のための自主対策設備を使用した代替手段】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 ・ 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 	

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2-1) 設備の相違 （以下については、相違理由欄にNo.を記載する）				
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
⑥	— (泊3号炉との比較対象なし)	【燃料取替用水ピットへの補給時における自主対策設備を使用した代替手段】 ・原水槽から燃料取替用水ピットへの補給 ・代替給水ピットから燃料取替用水ピットへの補給	【設計方針の相違（重大事故等対処設備及び自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-45, 46） ・大飯3/4号炉は、淡水又は海水を復水ピットに補給し、復水ピットから水頭圧を利用した重力注水により燃料取替用水ピットに補給する手順である。 ・泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車により複数の淡水源又は海水を燃料取替用水ピットへ直接補給することができる。 ・可搬型設備を用いて複数の淡水源又は海水を燃料取替用水ピットへ直接補給する手順を整備する設計方針は、女川2号炉、島根2号炉、柏崎6/7号炉と同様である（ただし、女川2号炉及び島根2号炉は復水貯蔵タンク、柏崎6/7号炉は、復水貯蔵槽へ直接補給する手順としている）。	
	【燃料取替用水ピットへの供給時における重大事故等対処設備を使用した代替手段】 ・復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給	【燃料取替用水ピットへの補給時における重大事故等対処設備を使用した代替手段】 ・海を水源とした燃料取替用水ピットへの補給		
	【復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給に使用する重大事故等対処設備】 ・復水ピット	【海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給に使用する重大事故等対処設備】 ・可搬型大型送水ポンプ車		
⑦	【燃料取替用水ピットから海水への水源切替に使用する重大事故等対処設備（格納容器スプレイのための代替手段）】 ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・仮設組立式水槽 ・送水車 ・燃料貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー ・軽油ドラム缶	【海を水源とした原子炉格納容器内へのスプレイのための自主対策設備を使用した代替手段】 ・可搬型大型送水ポンプ車	【設計方針の相違（重大事故等対処設備及び自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-25, 26, 28） ・大飯3/4号炉は、有効性評価「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧破損）」及び「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過温破損）」において、恒設代替低圧注水ポンプの水源である燃料取替用水ピットが枯渇する前に恒設代替低圧注水ポンプによる格納容器へのスプレイから可搬式代替低圧注水ポンプによる格納容器スプレイに切り替える手順としていることから、可搬式代替低圧注水ポンプ等を重大事故等対処設備として整理している。なお、可搬式代替低圧注水ポンプの水源構成や源構成については、設備の相違⑤に記載のとおり。 ・泊3号炉は、同じ有効性評価において、代替格納容器スプレイポンプの水源である燃料取替用水ピットが枯渇する前に燃料取替用水ピットに海水を補給し、原子炉格納容器内へのスプレイを継続する手順としている。 ・可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器内へのスプレイは、自主対策設備による手段としており、海水又は複数の淡水源（代替給水ピット又は原水槽）を直接原子炉格納容器内へスプレイする。 ・常設重大事故等対処設備の水源を確保することによって代替格納容器スプレイを継続する手段を有効性評価における格納容器破損防止対策とし、可搬型設備による代替格納容器スプレイを自主対策設備と位置付けている点は、川内1/2号炉、玄海3/4号炉及び伊方3号炉と同様である。	
	— (泊3号炉との比較対象なし)	【代替給水ピット又は原水槽を水源とした原子炉格納容器内へのスプレイのための自主対策設備を使用した代替手段】 ・代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器内の冷却 ・原水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却		

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
2-1) 設備の相違 （以下については、相違理由欄にNo.を記載する）							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
⑧	【格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転時に係る手順等】 ・A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転	— （大飯3/4号炉との比較対象なし）	【設計方針の相違（自主対策設備）】 （例：比較表p 1.13-7） ・大飯3/4号炉は、空調用冷水にてA余熱除去ポンプの代替補機冷却を行う手段を整備している。 ・泊3号炉は、重大事故等対処設備である可搬型大型送水ポンプ車により海水を原子炉補機冷却海水系に流通する手順であり、空調用冷水にて代替補機冷却を行う手段は整備しておらず、自主対策設備による対応手段に相違がある。 ・空調用冷水による代替補機冷却は、原子炉補機冷却水喪失に対するアクシデントマネジメント対策であり、先行PWRプラントは設備改造を行って整備した手段である。泊3号炉は建設時の設計段階において、敦賀2号炉にて実績のある原子炉補機冷却水サージタンク水位低信号によるトレン自動分離インターロックを採用し、空調用冷水による代替補機冷却の手段は不要としている。				
⑨	【可搬型設備による使用済燃料ピットへの注水に使用する設備（淡水）】 ・ポンプ車 ・No. 3淡水タンク ・No. 2淡水タンク	【可搬型設備による使用済燃料ピットへの注水に使用する設備（淡水）】 ・可搬型大型送水ポンプ車 ・代替給水ピット ・原水槽 ・ろ過水タンク ・2次系純水タンク	【設計方針の相違（自主対策設備）】 （例：比較表p 1.13-26,29） ・大飯3/4号炉は、No. 3淡水タンク又はNo. 2淡水タンクの淡水をポンプ車により使用済燃料ピットへ注水し、海水を注水する場合は送水車を用いる。 ・泊3号炉は、代替給水ピット及び原水槽から淡水を注水する場合と海水を注水する場合はいずれも可搬型大型送水ポンプ車を使用する。 ・設備は相違するが、淡水を注水する手段を自主対策設備、海水を注水する手段を重大事故等対処設備による対応手段として整備する方針に大飯3/4号炉と相違はない。 ・淡水又は海水を可搬型大型送水ポンプ車により使用済燃料ピットへ注水する設計方針は、伊方3号炉と同様である（伊方3号炉は、淡水タンク又は海を水源とした中型ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水手段を整備している）。				
	【可搬型設備による使用済燃料ピットへの注水に使用する設備（海水）】 ・送水車	【可搬型設備による使用済燃料ピットへの注水に使用する設備（海水）】 ・可搬型大型送水ポンプ車					
⑩	— （泊3号炉との比較対象なし）	【燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉容器への注水（1次冷却系のフィードアンドブリード）で使用する設備】 ・燃料取替用水ピット ・充てんポンプ	【設計方針の相違（自主対策設備）】 （例：比較表p 1.13-16） ・泊3号炉は、1次冷却系のフィードアンドブリード時に高圧注入ポンプの機能が喪失している場合は、燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプによる注水手段を整備している。充てんポンプは注水流量が少なく事象を取束できない可能性があるが、崩壊熱が小さい場合においては有効であることから、自主対策設備による対応手段としている。これは、伊方3号炉と同様である。				
⑪	【No. 3淡水タンクから復水ピットへの補給に使用する設備】 ・No. 3淡水タンク	【2次系純水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる補助給水ピットへの補給で使用する設備】 ・2次系純水タンク ・2次系補給水ポンプ	【設計方針の相違（自主対策設備）】 （例：比較表p 1.13-50,360） ・大飯3/4号炉は、No. 3淡水タンクから水頭圧を利用した重力注水により復水ピットへの補給が可能である。 ・一方、泊3号炉の2次系純水タンクから補助給水ピットへの補給は、2次系補給水ポンプの起動が必要となる（高浜3/4号炉と同様）。 ・設備は相違するが、淡水を補助給水ピットへ注水する機能に相違はなく、自主対策設備による対応手段の相違。				

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
2-1) 設備の相違 （以下については、相違理由欄に No.を記載する）							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
⑫	【空冷式非常用発電装置、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給に使用する設備】 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー	【代替非常用発電機、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給に使用する設備】 ・燃料補給設備	【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-34, 35） ・大飯 3/4 号炉は、燃料補給に用いる設備として燃料油貯蔵タンクに加えて重油タンクを配備しており、これらを併せて有効性評価における 7 日間の重大事故等対応が可能な備蓄量を確保している。 ・泊 3 号炉は、燃料補給設備であるディーゼル発電機燃料油貯油槽に 7 日間の重大事故等対応が可能な備蓄量を確保している。なお、泊 3 号炉の燃料補給設備には、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、燃料タンク（SA）、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ、可搬型タンクローリー、ディーゼル発電機設備燃料油系統 配管・弁、ホースの総称であり、この整理は女川 2 号炉と同様。				
	【送水車への燃料補給に使用する設備】 ・軽油ドラム缶		【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-34, 35） ・大飯 3/4 号炉の送水車の燃料は軽油であり、軽油ドラム缶にて燃料を補給する。 ・泊 3 号炉は、重大事故等時に使用する設備の燃料はすべて軽油であり、燃料補給設備のディーゼル発電機燃料油貯油槽及び燃料タンク（SA）に 7 日間の重大事故等対応が可能な備蓄量を確保している。なお、泊 3 号炉の燃料補給設備は、上記の相違理由に記載する設備と同様。				
⑬	【燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替に使用する設備（炉心注水のための代替手段）】 ・復水ピット ・恒設代替低圧注水ポンプ ・充てんポンプ	【燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替に使用する設備（原子炉容器への注水のための代替手段）】 ・補助給水ピット ・代替格納容器スプレイポンプ	【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-55, 366） ・大飯 3/4 号炉は、燃料取替用水ピットが機能喪失した場合に、水源を燃料取替用水ピットから復水ピットへ切替えることで、恒設代替低圧注水ポンプ又は充てんポンプにより原子炉へ注水する。 ・泊 3 号炉は、燃料取替用水ピットが機能喪失した場合に、水源を燃料取替用水ピットから補助給水ピットへ切替えることで、代替格納容器スプレイポンプにより原子炉容器へ注水する。 ・泊 3 号炉は、大飯 3/4 号炉と異なり補助給水ピットを水源として充てんポンプにより原子炉容器へ注水する設備構成とはなっていない。このため、燃料取替用水ピットが機能喪失し、水源を補助給水ピットへ切り替えた場合には、常設重大事故等対処設備である代替格納容器スプレイポンプにより原子炉容器への注水を継続する手段としている。これは、川内 1/2 号炉及び伊方 3 号炉と同様である（川内 1/2 号炉は復水タンクを水源とした常設電動注入ポンプ、伊方 3 号炉は補助給水タンクを水源とした代替格納容器スプレイポンプによる炉心注水の手段を整備している）。				
			【No. 3 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備】 ・No. 3 淡水タンク ・使用済燃料ピットポンプ	【2次系純水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備】 ・2次系純水タンク ・2次系補給水ポンプ ・使用済燃料ピットポンプ	【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-48） ・大飯 3/4 号炉は、No. 3 淡水タンクから水頭圧を利用した重力注水により使用済燃料ピットを経由し、使用済燃料ピットポンプによる燃料取替用水ピットへの補給を行う。 ・泊 3 号炉は 2 次系補給水ポンプを起動し、2 次系純水タンクから使用済燃料ピットを経由し、使用済燃料ピットポンプによる燃料取替用水ピットへの補給を行う（川内 1/2 号炉と同様）。 ・設備は相違するが、淡水を使用済燃料ピットを経由し燃料取替用水ピットへ補給する機能に相違はなく、自主対策設備による対応手段の相違。		
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。							

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

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

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
2-1) 設備の相違 （以下については、相違理由欄に No.を記載する）							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
⑮	<p>【No. 2淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク 	<p>【ろ過水タンクを水源とした電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ろ過水タンク ・ 電動機駆動消火ポンプ ・ ディーゼル駆動消火ポンプ 	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-47）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、No. 2淡水タンクから水頭圧を利用した重力注水により燃料取替用水ピットへの補給を行う。 ・ 泊3号炉は消火ポンプを起動し、ろ過水タンクから燃料取替用水ピットへの補給を行う。 ・ ろ過水タンクを水源として消火ポンプを起動し、消火栓を用いて燃料取替用水ピットへ補給する設計方針は、高浜3/4号炉と同様である（高浜3/4号炉は、「1,2号機淡水タンクから燃料取替用水タンクへの補給」の手順を整備している）。 				
⑯	<p>【No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 3淡水タンク 	<p>【2次系純水タンクを水源とした使用済燃料ピットへの注水で使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2次系純水タンク ・ 2次系補給水ポンプ 	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-31）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、No. 3淡水タンクの淡水をポンプを使用せず重力注水により使用済燃料ピットへ注水する。 ・ 泊3号炉は、2次系純水タンクの淡水を2次系補給水ポンプを起動し、使用済燃料ピットへ注水する（高浜3/4号炉と同様）。 				
⑰	<p>【No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク 	<p>【ろ過水タンクを水源とした使用済燃料ピットへの注水で使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ろ過水タンク ・ 電動機駆動消火ポンプ ・ ディーゼル駆動消火ポンプ 	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-24）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、No. 2淡水タンクから水頭圧を利用した重力注水により使用済燃料ピットへ注水する。 ・ 泊3号炉は消火ポンプを起動し、ろ過水タンクから使用済燃料ピットへ注水する。 ・ ろ過水タンクを水源として消火ポンプを起動し、消火栓を用いて使用済燃料ピットへ注水する設計方針は、高浜3/4号炉と同様である（高浜3/4号炉は、「1,2号機淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水」の手順を整備している）。 				
⑱	<p>【復水ピットからNo. 3淡水タンクへの水源切替手順着手の判断基準】</p> <p>「蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）中に復水ピットの枯渇又は破損を水位異常低警報等により判断した際に、復水ピット水位計指示値が低下し補助給水ポンプ吸込管が露出する水位 5.9% となるまでに、No. 3淡水タンクの水位が確保されており、使用できることを確認した場合。」</p>	<p>【電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水時の水源の切替え手順着手の判断基準】</p> <p>「蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）中に補助給水ピット水位が低下し補助給水ピット水位異常低警報設定値水位である3%となるまでに、又は補助給水ピットが枯渇又は破損等により機能喪失した場合に、2次系純水タンクの水位が確保され、使用できることを確認した場合。」</p>	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-370）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、水源切替の操作を中央制御室にて実施し、所要時間は約3分と想定しており、速やかな切替操作が可能である。 ・ 一方、泊3号炉は、補助給水ピットから2次系純水タンクへの水源切替操作を現場にて実施し、切替え完了まで40分程度要する。このため、補助給水ピット水位異常低警報設定値水位である3%となるまでに水源切替を行うことで、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水を中断することなく水源の切替えが可能である。 ・ 泊3号炉は、補助給水ピットのピット底面を掘り下げて補助給水ポンプ吸込管を設置しており、補助給水ポンプ吸込管が露出する水位は0%未満となるため、補助給水ピット水位異常低警報設定値水位である3%となるまでに、水源の切替えを実施することにより、補助給水ポンプ吸込管を露出することなく、切替えが可能である。 ・ 現場の手動弁による水源切替操作は、泊3号炉固有であるが、補助給水ポンプを停止することなく水源の切替えを行う設計方針は、大飯3/4号炉と相違はない。なお、記載の構文は判断フローの考え方が類似する高浜3/4号炉を参考としている。 				
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。							

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

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

大飯発電所3/4号炉		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) 設備の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）</p>							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
⑱	<p>【復水ピットからNo. 3 淡水タンクへ水源を切替える手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室からの電動弁の操作により切替えが可能。 タイムチャート及び所要時間は整理していない。 	<p>【補助給水ピットから2次系純水タンクへ水源を切り替える手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> 現場での手動弁の操作により切替えを実施。 タイムチャート及び所要時間を整理している。 	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-370）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、復水ピットからNo. 3 淡水タンクへ水源を切り替えるために操作する弁が電動弁であるため、中央制御室操作により切替えが可能である。 泊3号炉は、補助給水ピットから2次系純水タンクへ水源を切り替えるために操作する弁が手動弁であるため、現場の操作が必要である。 タイムチャート及び所要時間整理の有無は、操作場所の相違によるものである。 				
⑳	<p>【海水を用いた復水ピットへの補給の操作手順①、④】</p> <p>④緊急安全対策要員は、現場で復水ピット入口扉まで可搬型ホースを敷設し、補給準備が完了したことを発電所対策本部長へ報告する。</p>	<p>【海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給の操作手順③、⑧】</p> <p>③災害対策要員は、現場で可搬型ホースを敷設し非常用炉心冷却系の配管と接続する。</p> <p>⑧運転員（現場）Bは、現場で運転員（現場）Bは、現場で補助給水ピットへの補給のための系統構成を実施し、海から補助給水ピットへの補給準備完了を発電課長（当直）に報告する。</p>	<p>【設計方針の相違】（例：比較表 p 1.13-351）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、復水ピット入口扉まで可搬型ホースを敷設し、送水車による復水ピットへの補給を行う。 泊3号炉は、原子炉建屋東側（T.P.10.3m）又は原子炉補助建屋西側（T.P.33.1m）に設置している非常用炉心冷却系の配管に可搬型ホースを接続し、可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給を行う。また、現場で補助給水ピットへの補給するための系統構成を実施する。 海を水源として可搬型大型送水ポンプ車により、可搬型ホースを接続して補助給水ピットへ補給する手順を整備する設計方針は、伊方3号炉と同様である（伊方3号炉は、「海を水源とする中型ポンプ車による補助給水タンクへの補給」手順を整備している）。 				
㉑	<p>【復水ピット保有水量の管理値】</p> <ul style="list-style-type: none"> また、淡水又は海水を復水ピットへ補給することにより、継続的な蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）を成立させるため、復水ピットの保有水量を1,035m³以上に管理する。 	<p>【補助給水ピット保有水量の管理値】</p> <ul style="list-style-type: none"> また、淡水又は海水を補助給水ピットへ補給することにより、継続的な蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）を成立させるため、補助給水ピットの保有水量を570m³以上に管理する。 	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-382）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉と泊3号炉で保有水量の管理値に相違があるが、有効性評価「全交流動力電源喪失」における補助給水ピット枯渇時間の評価条件であり、管理値の根拠に相違なし。 泊3号炉の保有水量は、補助給水ピットが枯渇（事象発生後7.4時間）するまでに重大事故等対処設備である可搬型大型送水ポンプ車にて海水の補給が可能な水量である。 補助給水ピットが枯渇するまでに重大事故等対処設備にて補助給水ピットへ補給することで、水の供給が中断することなく、重大事故等時に必要となる十分な量の水を確保する設計方針は、先行PWR全社と同様である。 				

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
2-1) 設備の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
㉒	<p>【燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替の準備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 復水ピットと燃料取替用水ピットとの接続については、<u>ディスタンスピースの取替え作業が必要。</u> 	<p>【燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替の系統構成】</p> <ul style="list-style-type: none"> 補助給水ピットと燃料取替用水ピットとの接続については、<u>弁操作が必要。</u> 	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-10）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯 3/4 号炉における復水ピットと燃料取替用水ピットとの接続は、放射性物質を含む系統と含まない系統をディスタンスピースで分離する設計であり、ディスタンスピースの取替え作業が必要。 泊 3 号炉の補助給水ピットと燃料取替用水ピットとの接続ラインは、放射性物質を含む系統と含まない系統を分離する設計を直列に2個設置した隔離弁による隔離としていることから、弁操作により系統構成を実施する。また、燃料取替用水ピットへの補給については、可搬型大型送水ポンプ車により淡水又は海水を直接補給する。 補助給水ピットと燃料取替用水ピットとの接続ラインを弁で分離する設計方針は、泊固有の設計ではあるが、弁で分離することにより、速やかな水源の切替えが可能である（泊3号炉は、最大でも35分以内で可能。大飯3/4号炉は、所要時間を約110分と想定）。 なお、泊3号炉における当該設計方針については、「第35回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」（平成25年10月22日）における指摘事項「代替格納容器スプレイの起動については時間に余裕がないため、作業の成立性について改めて確認すること」に対して、「第146回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」（平成26年10月7日）において回答したものである。 可搬型大型送水ポンプ車を用いて複数の淡水源又は海水を燃料取替用水ピットへ直接補給する手順を整備する設計方針は、女川2号炉、島根2号炉、柏崎6/7号炉と同様である（ただし、女川2号炉及び島根2号炉は復水貯蔵タンク、柏崎6/7号炉は復水貯蔵槽へ直接補給する手順としている）。 				
	<p>【復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給準備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 復水ピットと燃料取替用水ピットとの接続については、<u>ディスタンスピースの取替え作業が必要。</u> 	<p>【海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給】</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>可搬型大型送水ポンプ車により、燃料取替用水ピットへ直接補給する。</u> 					
㉓	<p>【「燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替」の操作手順㉑】</p> <ul style="list-style-type: none"> 恒設代替低圧注水ポンプを起動する場合には空冷式非常用発電装置が起動していることを確認し、起動していなければ、空冷式非常用発電装置を起動後に恒設代替低圧注水ポンプを起動する。 	<p>【「燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替」の操作手順㉑】</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプを起動する場合には代替非常用発電機が起動していることを確認し、起動していなければ、代替非常用発電機を起動後に代替格納容器スプレイポンプを起動する。<u>非常用高圧母線による給電が可能な場合は、現場でA又はB-非常用高圧母線の受電遮断器の投入操作を実施する。</u> 	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-366）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯 3/4 号炉は、恒設代替低圧注水ポンプを起動する場合に空冷式非常用発電装置から給電する系統構成となっている。 泊 3 号炉は、ディーゼル発電機が健全であれば、非常用母線からも代替格納容器スプレイポンプへ給電可能であり、川内1/2号炉及び玄海3/4号炉と同様の設計方針である。 				

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
2-1) 設備の相違（以下については、相違理由欄にNo.を記載する）							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
⑭	<p>【燃料取替用水ピット保有水量の管理値】</p> <ul style="list-style-type: none"> また、淡水を燃料取替用水ピットへ補給すること及び可搬式代替低圧注水ポンプによる海水注水により、継続的な炉心注水及び代替炉心注水を成立させるため、燃料取替用水ピットの保有水量を <u>1,860m³以上</u> に管理する。 また、淡水を燃料取替用水ピットへ補給すること及び可搬式代替低圧注水ポンプによる海水注水により、継続的な格納容器スプレィ及び代替格納容器スプレィを成立させるため、燃料取替用水ピットの保有水量を <u>1,860m³以上</u> に管理する。 	<p>【燃料取替用水ピット保有水量の管理値】</p> <ul style="list-style-type: none"> また、淡水又は海水を燃料取替用水ピットへ補給すること及び可搬型大型送水ポンプ車による淡水又は海水の注水により、継続的な炉心注水及び代替炉心注水並びに格納容器スプレィ及び代替格納容器スプレィを成立させるため、燃料取替用水ピットの保有水量を <u>1,700m³以上</u> に管理する。 	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-380）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉と泊3号炉で燃料取替用水ピット保有水量の管理値に相違があるが、有効性評価「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧破損）」及び「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過温破損）」における燃料取替用水ピット枯渇時間の評価条件であり、管理値の根拠に相違なし。 泊3号炉の保有水量は、燃料取替用水ピットが枯渇（事象発生後約12.9時間）するまでに重大事故等対処設備である可搬型大型送水ポンプ車にて海水の補給が可能な水量である。 燃料取替用水ピットが枯渇するまでに重大事故等対処設備にて燃料取替用水ピットへ補給することで、水の供給が中断することなく、重大事故等時に必要となる十分な量の水を確保する設計方針は、川内1/2号炉、玄海3/4号炉及び伊方3号炉と同様である。 				
⑮	<p>— （泊3号炉との比較対象なし）</p>	<p>【1.13.1 対応手段と設備の選定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原水槽へ水を補給するための対応手段及び設備 <p>【1.13.2 重大事故等時の手順等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原水槽へ水を補給するための対応手順 	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-7）</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は、原水槽の水位が低くなれば、2次系純水タンク又はろ過水タンクから水頭圧による重力注水により原水槽に補給する手順を整備している。複数の淡水源を確保する方針は大飯3/4号炉と相違なし。 自主対策設備の相違であり、水源への補給において高低差を利用して水を送水する手順を整備しているのは、柏崎6/7号炉、玄海3/4号炉、川内1/2号炉、大飯3/4号炉及び高浜1/2号炉と同様である。 				

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
<p>2-2) 運用の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）</p>							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
①	<p>【蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段における優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 復水ピットから脱気器タンクへの水源切替は第3優先 	<p>【蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）のための代替手段における優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 補助給水ピットから脱気器タンクへの水源切替は第1優先 	<p>【自主対策設備の相違】（例：比較表 p 1.13-31）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、復水ピットが機能喪失した場合、中央制御室からの操作により早期に水源切替可能な復水ピットからNo. 3淡水タンクへの水源切替を優先して行い、No. 3淡水タンクが機能喪失している場合に脱気器タンクから主給水ポンプ等により蒸気発生器へ注水を行う。 泊3号炉の補助給水ピットから2次系純水タンクへの水源切替は、現場操作が必要であり、時間を要することから、中央制御室からの操作により実施可能な脱気器タンクへの水源切替を優先して行う。なお、これらの手順に使用する設備は自主対策設備である。 蒸気発生器への注水が不可能な場合においても1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を実施できる。 				
②	<p>【炉心注水のための代替手段の優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替は第3優先 	<p>【原子炉容器への注水のための代替手段の優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替は第2優先 	<p>【重大事故等対処設備の相違】（例：比較表 p 1.13-151）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、準備が早く完了するNo. 2淡水タンクから消火ポンプによる原子炉への注水を優先して行う（所要時間40分）。 なお、燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替における所要時間は110分である。 泊3号炉の燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替操作は、手動弁のみの操作にて系統構成が可能であり、作業時間が短いことから（所要時間35分）、重大事故等対処設備である燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替を優先して行う。 代替格納容器スプレイポンプ（大飯3/4号炉は「恒設代替低圧注水ポンプ」）の水源を、燃料取替用水ピットから補助給水ピット（大飯3/4号炉は「復水ピット」）へ切り替える手段を整備していることは、大飯3/4号炉と相違なし。 				
③	<p>【1次系純水タンクから燃料取替用水ピットへの補給における優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンクから加圧器逃がシタンク経由の補給は第1優先 1次系純水タンクから使用済燃料ピット脱塩塔経由の補給は第2優先 	<p>【1次系純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給における優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる加圧器逃がシタンクを経由した燃料取替用水ピットへの補給は第2優先 1次系純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化ラインを経由した燃料取替用水ピットへの補給は第1優先 	<p>【自主対策設備の相違】（例：比較表 p 1.13-48）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、1次系純水タンクから燃料取替用水ピットへの補給について、所要時間の短い1次系純水タンクから加圧器逃がシタンク経由の補給を優先して行い、加圧器逃がシタンク経由の補給ができない場合に1次系純水タンクから使用済燃料ピット浄化ライン経由の補給を行う。 泊3号炉の1次系純水タンクから燃料取替用水ピットへの補給について、加圧器逃がシタンク経由の補給の方が所要時間は短い、炉心損傷時に現場操作場所が環境悪化する可能性があり、運用性が劣るため、使用済燃料ピット浄化ライン経由の補給を優先して実施する。 1次系純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化ラインを経由した燃料取替用水ピットへの補給を第1優先とする運用は、高浜1/2/3/4号炉及び美浜3号炉と同様である。 				
<p>※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。</p>							

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

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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	
2-2) 運用の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
④	<p>【格納容器スプレイのための代替手段の優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替は第2優先 	<p>【原子炉格納容器内へのスプレイのための代替手段の優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替は第1優先 	<p>【重大事故等対処設備の相違】（例：比較表 p 1.13-155）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、準備が早く完了するNo. 2淡水タンクから消火ポンプによる原子炉格納容器へのスプレイを優先して行う（所要時間40分）。なお、燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替における所要時間は110分である。 泊3号炉の燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替操作については、手動弁のみの操作にて系統構成が可能であり、作業時間が短いことから（所要時間30分）、重大事故等対処設備である燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替を優先して行う。 代替格納容器スプレイポンプ（大飯3/4号炉は「恒設代替低圧注水ポンプ」）の水源を、燃料取替用水ピットから補助給水ピット（大飯3/4号炉は「復水ピット」）へ切り替える手段を整備していることは、大飯3/4号炉と相違なし。 				
⑤	<p>【使用済燃料ピットへの注水の優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水は第5優先 	<p>【使用済燃料ピットへの注水の優先順位】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水は第2優先 	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-30）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉の第3優先以降の水源は、容量の大きい淡水タンクからの注水を優先し、複数ある淡水タンクの注水手段のうち準備時間の早い手段から注水する手順であり、容量の小さい1次系純水タンクの優先順位は第5優先としている。 泊3号炉は、準備時間が早い水源から優先する手順であり、1次系純水タンクからの注水は第2優先としている。1次系純水タンクの容量は少ないものの、約2時間の連続注水が可能である。 優先順位の考え方は相違するが、いずれも自主対策設備による対応手段の相違であり、重大事故等対処設備である可搬型大型送水ポンプ車（大飯3/4号炉は「送水車」）により継続して使用済燃料ピットへ海水を注水する手段を整備していることに相違なし。 				
⑥	<p>【燃料取替用水ピットへの補給手順着手の判断基準（炉心注水のための代替手段）】</p> <ul style="list-style-type: none"> インターフェイスシステムLOCA、蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続及び再循環運転による炉心注水不能時において、・・・。 	<p>【海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）の手順着手の判断基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次冷却材喪失事象（大破断）が発生し安全注入及び蓄圧注入動作を確認した場合、インターフェイスシステムLOCA、蒸気発生器伝熱管破損時又は再循環運転による炉心注水不能時において、原水槽から燃料取替用水ピットへの補給を開始した場合、又は原水槽が使用できない場合。 	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備及び自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-315）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉では、インターフェイスシステムLOCA、蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続及び再循環運転による炉心注水不能時に燃料取替用水ピットへの補給を行うこととしている。 泊3号炉は、大飯3/4号炉と同様にインターフェイスシステムLOCA、蒸気発生器伝熱管破損時、再循環運転ができない場合に加え、1次冷却材喪失事象時の再循環切替失敗に対するリスクを考慮し、1次冷却材喪失事象（大破断）が発生したことを判断した時点で燃料取替用水ピットへ補給する手順としている（詳細は「添付資料1.13.20」に記載）。 1次冷却材喪失事象時の再循環切替失敗に対するリスクを考慮し、1次冷却材喪失事象（大破断）が発生したことを判断した時点で燃料取替用水ピットへ補給する設計方針は高浜3/4号炉及び川内1/2号炉と同様である。 				

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2-2) 運用の相違（以下については、相違理由欄にNo.を記載する）				
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
⑦	<p>【燃料取替用水ピットへの補給手順着手の判断基準（格納容器スプレイのための代替手段）】</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器スプレイ中の再循環運転不能時に いて、・・・。 	<p>【燃料取替用水ピットへの補給手順着手の判断基準（原子炉格納容器内へのスプレイのための代替手段）】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器内へのスプレイ中に燃料取替用水ピットの水位が低下し、補給が必要であることを確認した場合又は格納容器スプレイ再循環運転ができない場合に、・・・。 	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備及び自主対策設備）】（例：比較表 p 1.13-335）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉では、格納容器スプレイ中の再循環不能時において、燃料取替用水ピットへの補給を行うこととしている。 泊3号炉は、大飯3/4号炉と同様に格納容器スプレイ再循環運転ができない場合に加え、1次冷却材喪失事象時の再循環切替失敗に対するリスクを考慮し、事象や事故の規模（冷却材の漏洩量等）に関係なく、運転員が対応できるように、燃料取替用水ピットの水位が低下し、補給が必要であることを確認した場合にも燃料取替用水ピットへ補給する手順としている（詳細は「添付資料1.13.20」に記載）。 運転員の事故対応の優先順位等も考慮し、事象や事故の規模（冷却材の漏洩量等）に関係なく対応できるよう「燃料取替用水ピットの水位が低下し、補給が必要であることを確認した場合」を補給の判断基準とする設計方針は、高浜3/4号炉及び川内1/2号炉と同様である。 	
⑧	<p>1.13.2.2 炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給に係る手順等</p> <p>(4) 燃料取替用水ピットから海水への水源切替</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>炉心注水中に燃料取替用水ピットの枯渇又は破損を水位異常低警報等により、さらに復水ピットの枯渇又は破損を水位異常低警報等により判断した際に、燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替及び燃料取替用水ピットへの補給ができない場合。</p> <p><u>また、燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替を実施した場合又は復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給を実施した場合。</u></p>	<p>1.13.2.1 水源を利用した対応手順</p> <p>(9) 海を水源とした対応手順</p> <p>c. 海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水</p> <p>(a) 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</p> <p>(v) 燃料取替用水ピットから海への水源切替</p> <p>原子炉容器への注水中に燃料取替用水ピットが枯渇又は破損により機能喪失し、燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替、及び燃料取替用水ピットへの補給ができない場合。</p>	<p>【運用の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-244）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替を実施した場合又は復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給を実施した場合に、可搬式代替低圧注水ポンプによる海水注水の準備を並行して開始し、復水ピットの水位異常低警報が発信するまでに可搬式代替低圧注水ポンプによる海水注水を実施することで、水の供給が中断することなく、継続的な重大事故等への対処を実施する運用としている。 泊3号炉は、燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替を実施した場合に、補助給水ピットへの補給準備を開始し、海を水源とした補助給水ピットへの補給を実施することで、水の供給が中断することなく、継続的な重大事故等への対処を実施する運用としている。 対応手段選択フローの相違であり、水源切替及び燃料取替用水ピットへの補給が出来ない場合に、海を水源とした原子炉容器への注水を実施する方針は大飯3/4号炉と相違なし。 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替を実施した場合に、海を水源とした補助給水ピットへの補給を実施することで、水の供給が中断することなく、継続的な重大事故等への対処を実施する方針については、川内1/2号炉及び玄海3/4号炉と同様である。 	

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2-2) 運用の相違 （以下については、相違理由欄にNo.を記載する）				
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
⑨	<p>1.13.2.2 炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給に係る手順等</p> <p>(9) 復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>インターフェイスシステムLOCA、蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続及び再循環運転による炉心注水不能時において、<u>1次系純水タンク又はほう酸タンク水位異常低警報等により燃料取替用水ピットへの補給機能喪失を判断した際に、復水ピットの水位が確保され、使用できることを確認できた場合。</u></p> <p>また、<u>1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給を開始後、復水ピットの水位が確保され、使用できることを確認できた場合。</u></p>	<p>1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順</p> <p>(1) 燃料取替用水ピットへ水を補給するための対応手順</p> <p>(c) 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>i. 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）</p> <p>(i) 手順着手の判断基準</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次冷却材喪失事象（大破断）が発生し安全注入及び蓄圧注入動作を確認した場合、インターフェイスシステムLOCA、蒸気発生器伝熱管破損時又は再循環運転による炉心注水不能時において、<u>原水槽から燃料取替用水ピットへの補給を開始した場合、又は原水槽が使用できない場合。</u> 	<p>【運用の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.13-315）</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給ができない場合又は1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給を開始後に、復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給の準備を開始する対応手段選択フローとしている。 泊3号炉は、1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給操作と並行して、可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給の準備を開始する対応手段選択フローとしている。 泊3号炉は、大飯3/4号炉の「復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給」に要する作業時間100分に対して、泊3号炉の「海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給」に要する作業時間は250分であるため、燃料取替用水ピットへの補給の判断と同時に可搬型大型送水ポンプ車による補給準備を開始する方針としている。 代替給水ピット又は原水槽を水源とした場合及び原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合においても、泊と大飯で上記と同様の相違点がある。 格納容器バイパス事象又は再循環不能事象が発生した場合の燃料取替用水ピットへの補給手段において、事象発生と同時に可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給の準備を開始するのは、泊3号炉固有の運用であるが、対応手段選択フローの相違であり、準備に時間を要する作業を他作業と並行して実施する方針は大飯3/4号炉と同様である。 	
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。				

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
2-3) 記載方針の相違（以下については、相違理由欄にNo.を記載する）							
No.	大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
①	<p>【可搬型設備への燃料補給及び燃料の種類】</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプ、送水車への燃料補給は、<u>技術的能力1.6にて整備する。</u> 空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は・・・1.14.2.4(1)「<u>空冷式非常用発電装置への燃料（重油）補給</u>」にて整備する。 「～枯渇までに燃料（重油）補給を実施する。」 「～枯渇までに燃料（軽油）補給を実施する。」 	<p>【可搬型設備への燃料補給及び燃料の種類】</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替非常用発電機、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給に関する手順については、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4「燃料の補給手順」にて整備する。 	<ul style="list-style-type: none"> 大阪3/4号炉は、設備によって使用する燃料が重油と軽油で異なるため、燃料補給を行う設備ごとに燃料の種類を明確にしている。 泊3号炉は、重大事故等時に使用する設備の燃料はすべて軽油のため識別不要。なお、燃料補給の手順を整備する審査項目の本文にて「(燃料は軽油)」と記載し、以降の記載は省略している。 大阪3/4号炉は、大容量ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）及び送水車への燃料補給の手順を技術的能力1.6にて整備している。 泊3号炉は、女川審査実績の反映に伴い、可搬型設備への燃料補給はすべて技術的能力1.14にて整備している（例：比較表p 1.13-373）。 				
②	<p>【「1.13.1(2) h. 手順等」の記載】</p> <p>これらの手順は、<u>発電所対策本部長^{※2}、当直課長、運転員等^{※3}及び緊急安全対策要員^{※4}</u>の対応として蒸気発生器2次側による炉心冷却のための水源を確保する手順等に定める（第1.13.1表～第1.13.6表）。</p> <p>※2 <u>発電所対策本部長：重大事故等発生時における発電所原子力防災管理者及び代行者をいう。</u></p> <p>※3 <u>運転員等：運転員及び重大事故等対策要員のうち当直課長の指示に基づき運転対応を実施する要員をいう。</u></p> <p>※4 <u>緊急安全対策要員：重大事故等対策要員のうち発電所対策本部長の指示に基づき対応する運転員等以外の要員をいう。</u></p>	<p>【1.13.1(2) d. 「手順等」の記載】</p> <p>これらの手順は、<u>発電所対策本部長、発電課長（当直）、運転員及び災害対策要員の対応として蒸気発生器の除熱機能を維持又は代替する手順書等に定める（第1.13.1表）。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> 大阪3/4号炉は、技術的能力1.0にて整理する要員の名称以外に「運転員等」という名称を使用していることから、要員名称の定義を記載している（例：比較表p 1.13-62）。 泊3号炉は、技術的能力1.0にて整理する要員の名称を記載している場合、改めて要員名称の定義は記載しないこととしている（例：比較表p 1.13-62）。 				
③	<p>【対応手段及び設備の記載方針】 (例：「1.13.1(2) d. (a)」の記載)</p> <p>高圧注入ポンプによる再循環運転に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器再循環サンプ 格納容器再循環サンプスクリーン 高圧注入ポンプ 	<p>【対応手段及び設備の記載方針】 (例：1.13.2.1(11)「格納容器再循環サンプを水源とした対応手順」の記載)</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とした高圧注入ポンプによる高圧再循環運転に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 高圧注入ポンプ 	<ul style="list-style-type: none"> 大阪3/4号炉は、注水やスプレイの対象設備ごとに対応手段及び設備並びに手順等を整備しており、対応手段で使用する設備を記載している。 泊3号炉は、水源ごとに対応手段及び設備並びに手順等を整備しており、1.13.1(2) a. 「水源を利用した対応手段及び設備」では、各技術的能力の条文にて選定する対応手段及び設備と同様である旨を記載し、他条文にて対応手段及び設備が整備されているため、各水源を利用する設備としてポンプのみを記載している。また、使用する水源についても記載していない（女川審査実績の反映）（例：比較表p 1.13-16,41）。 				
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。							

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

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

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
2-3) 記載方針の相違（以下については、相違理由欄にNo.を記載する）							
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
④	<p>【1.13.2.4 格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転時に係る手順等】</p> <p>(1) 再循環運転</p> <p>a. 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転</p> <p>(2) 代替再循環運転</p> <p>a. A格納容器スプレイポンプ（RHR S-C S連絡ライン使用）による代替再循環運転</p> <p>b. B高圧注入ポンプ（海水冷却）、大容量ポンプによる高圧代替再循環運転</p> <p>c. A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転</p>	<p>【格納容器再循環サンプを水源とした対応手順】</p> <p>a. 格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転</p> <p>b. 格納容器再循環サンプを水源とした格納容器スプレイ再循環運転</p> <p>c. 格納容器再循環サンプを水源とした代替再循環運転</p>	<ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、再循環運転中に非常用炉心冷却設備である余熱除去ポンプの故障等により格納容器再循環サンプ水を原子炉へ注水する機能が喪失した場合に、高圧注入ポンプによる高圧再循環を実施する手段を整備している。 泊3号炉は、女川2号炉の審査実績反映に伴い、格納容器再循環サンプを水源とした重大事故等対処設備（設計基準拡張設備）による対応手順として整理するとともに、「格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転」に加えて、「格納容器再循環サンプを水源とした格納容器スプレイ再循環運転」を整備している。 格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転のうち、余熱除去ポンプによる低圧再循環運転の手順を技術的能力1.13に整備する方針は、伊方3号炉及び玄海3/4号炉と同様である。 格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ再循環運転の手順を技術的能力1.13に整備する方針は、玄海3/4号炉と同様である。 また、代替再循環運転については女川2号炉の審査実績反映に伴い、「格納容器再循環サンプを水源とした代替再循環運転」に記載表現を改めているが、大飯3/4号炉の「A格納容器スプレイポンプ（RHR S-C S連絡ライン使用）による代替再循環運転」及び「B高圧注入ポンプ（海水冷却）、大容量ポンプによる高圧代替再循環運転」と手順の内容に実質的な相違はない（例：比較表p 1.13-41）。 				
⑤	<p>【電源車、送水車及び大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給に使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料油貯蔵タンク タンクローリー 重油タンク 軽油ドラム缶 	<p>【可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給に使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料補給設備 	<ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、電源車、送水車及び大容量ポンプ（放水砲用）への燃料補給に使用する設備を個別に記載している。 泊3号炉は、女川審査実績反映に伴い、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給に使用する可搬型タンクローリーやディーゼル発電機燃料油貯油槽等の設備を「燃料補給設備」と総称して記載している（女川2号炉と同様）。（例：比較表 p 1.13-37） 				
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。							

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3. 女川2号炉まとめ資料との比較結果の概要			
3-1) 設備の相違 （以下については、相違理由欄にNo.を記載する）			
No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
①	【1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順】 ・化学消防自動車による復水貯蔵タンクへの補給	— （女川2号炉と比較対象なし）	【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表p 1.13-7） ・泊3号炉は、重大事故等対処設備である可搬型大型送水ポンプ車により海、原水槽、又は代替給水ピットを水源として燃料取替用水ピットへの補給を実施する手順であり、消防車は火災に備えて待機させる観点から燃料取替用水ピットへの補給の手段として使用しない。自主対策設備の相違であり、消防車を使用しない方針は大飯3/4号と相違なし。
②	— （泊3号炉との比較対象なし）	【1.13.1 対応手段と設備の選定】 ・代替給水ピットを水源とした対応手段及び設備 ・代替給水ピットを水源とした燃料取替用水ピットへの補給するための対応手段及び設備 ・原水槽へ水を補給するための対応手段及び設備 【1.13.2 重大事故等時の手順等】 ・代替給水ピットを水源とした対応手順 ・代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給 ・代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給 ・原水槽へ水を補給するための対応手順	【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表p 1.13-24） ・女川2号炉は、大容量送水ポンプ（タイプI）による淡水貯水槽又は淡水タンクの淡水を水源とした重大事故等対処設備及び自主対策設備を用いた手段を整備している。なお、代替淡水源（措置）については、【女川】設備の相違④に記載のとおり。 ・泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車による代替給水ピット又は原水槽の淡水を水源とした自主対策設備を用いた手段を整備している。 ・有効性評価において期待する水源の相違による設備の相違であり、複数の淡水源を確保する方針は相違なし。
③	【海を水源とした対応手段及び設備】 海水取水箇所（取水口又は海水ポンプ室）	【海を水源とした対応手段及び設備】 海水取水箇所（非常用取水設備）	【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表p 1.13-32） ・女川2号炉は、取水口及び海水ポンプ室の2箇所を海水取水箇所として確保している。 ・泊3号炉は、3号炉取水口が防潮堤外側に設置されており、地震の影響によりアクセスルートが確保出来ない可能性があるため、重大事故等対処設備として使用できない。したがって、防潮堤内側に設置されている非常用取水設備の3号炉取水ピットスクリーン室を海水取水箇所として確保している。 ・プラント固有の相違であり、重大事故等対処設備として確保している海水取水箇所が1箇所であることは、伊方3号炉、柏崎6/7号炉、東海第二及び島根2号炉と同様である。
④	【代替淡水源（措置）】 「淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）」は「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淡水源（措置）として位置付ける。	— （女川2号炉と比較対象なし）	【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表p 1.13-43） ・女川2号炉は、有効性評価において期待する水源は淡水であり、淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）は「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淡水源（措置）として位置付けている。 ・泊3号炉は、有効性評価において期待する水源は海水であり、代替淡水源（措置）として位置付けている設備はない（PWR全社同様）。
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。			

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p>3-2) 運用の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>相違理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td> <p>a. 大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）の水源は、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を優先して使用する。淡水による復水貯蔵タンクへの補給が枯渇等により継続できない場合は、海水による淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）への補給に切り替えるが、<u>淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を經由して復水貯蔵タンクへ補給することにより、復水貯蔵タンクへの補給を継続しながら淡水から海水への切り替えが可能である。</u></p> </td> <td> <p>a. 可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車の水源は、原水槽、又は代替給水ピットを優先して使用する。淡水による燃料取替用水ピットへの補給が枯渇等により継続できない場合は、海水による燃料取替用水ピットへの補給に切り替えるが、<u>淡水による補給開始後、引き続き次の水源からの補給準備を開始することで、水源が枯渇しないように淡水から海水への切り替えが可能である。</u></p> </td> <td> <p>【運用の相違（水源の優先順位）】（例：比較表 p 1.13-314）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号炉は、淡水による補給が継続できない場合は、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を經由し、海水を補給することで、復水貯蔵タンクへの補給を継続できる運用とし、水の供給を中断することなく、淡水から海水への切替えが可能である。 ・泊3号炉を含むPWRは、蒸気発生器2次側への注水の水源である補助給水ピット（重大事故等対処設備）に可搬型設備で直接補給する手段を整備しているが、泊は燃料取替用水ピットへの補給も同じ設備構成である。 </td> </tr> </tbody> </table>				No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由	①	<p>a. 大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）の水源は、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を優先して使用する。淡水による復水貯蔵タンクへの補給が枯渇等により継続できない場合は、海水による淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）への補給に切り替えるが、<u>淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を經由して復水貯蔵タンクへ補給することにより、復水貯蔵タンクへの補給を継続しながら淡水から海水への切り替えが可能である。</u></p>	<p>a. 可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車の水源は、原水槽、又は代替給水ピットを優先して使用する。淡水による燃料取替用水ピットへの補給が枯渇等により継続できない場合は、海水による燃料取替用水ピットへの補給に切り替えるが、<u>淡水による補給開始後、引き続き次の水源からの補給準備を開始することで、水源が枯渇しないように淡水から海水への切り替えが可能である。</u></p>	<p>【運用の相違（水源の優先順位）】（例：比較表 p 1.13-314）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号炉は、淡水による補給が継続できない場合は、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を經由し、海水を補給することで、復水貯蔵タンクへの補給を継続できる運用とし、水の供給を中断することなく、淡水から海水への切替えが可能である。 ・泊3号炉を含むPWRは、蒸気発生器2次側への注水の水源である補助給水ピット（重大事故等対処設備）に可搬型設備で直接補給する手段を整備しているが、泊は燃料取替用水ピットへの補給も同じ設備構成である。
No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
①	<p>a. 大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）の水源は、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を優先して使用する。淡水による復水貯蔵タンクへの補給が枯渇等により継続できない場合は、海水による淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）への補給に切り替えるが、<u>淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を經由して復水貯蔵タンクへ補給することにより、復水貯蔵タンクへの補給を継続しながら淡水から海水への切り替えが可能である。</u></p>	<p>a. 可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車の水源は、原水槽、又は代替給水ピットを優先して使用する。淡水による燃料取替用水ピットへの補給が枯渇等により継続できない場合は、海水による燃料取替用水ピットへの補給に切り替えるが、<u>淡水による補給開始後、引き続き次の水源からの補給準備を開始することで、水源が枯渇しないように淡水から海水への切り替えが可能である。</u></p>	<p>【運用の相違（水源の優先順位）】（例：比較表 p 1.13-314）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号炉は、淡水による補給が継続できない場合は、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を經由し、海水を補給することで、復水貯蔵タンクへの補給を継続できる運用とし、水の供給を中断することなく、淡水から海水への切替えが可能である。 ・泊3号炉を含むPWRは、蒸気発生器2次側への注水の水源である補助給水ピット（重大事故等対処設備）に可搬型設備で直接補給する手段を整備しているが、泊は燃料取替用水ピットへの補給も同じ設備構成である。 								
<p>※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。</p>											

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3-3) 記載方針の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）</p>			
No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
①	— (泊3号炉との比較対象なし)	<p>【1.13.2.1 水源を利用した対応手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉格納容器内の除熱 ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内の除熱 代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器内の除熱 原水槽を水源とした原子炉格納容器内の除熱 海を水源とした原子炉格納容器内の除熱 	<ul style="list-style-type: none"> 女川2号炉は、原子炉格納容器内へのスプレイ手段を「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」に整備している（柏崎6/7号炉，東海第二，島根2号炉と同様）。 泊3号炉は、原子炉格納容器内へのスプレイ手段を「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」及び「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」に整備している。また、原子炉格納容器内へのスプレイ操作手順については「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」に整備している（伊方3号炉，玄海3/4号炉，川内1/2号炉，大飯3/4号炉及び高浜1/2/3/4号炉と同様）。 手順の整備方針の相違であり、原子炉格納容器内へのスプレイ手段を整備する方針はBWR及びPWR 全社、同様である（例：比較表 p 1.13-2）。
②	<p>【1.13.2.1 水源を利用した対応手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大容量送水ポンプ（タイプⅠ）による送水 大容量送水ポンプによる送水（各種注水） 大容量送水ポンプによる送水（各種供給） 	— (女川2号炉との比較対象なし)	<ul style="list-style-type: none"> 女川2号炉は、水源を利用した対応手順のうち、各水源から接続口までの大容量送水ポンプ（タイプⅠ）による送水手順及び供給手順を「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備している。 泊3号炉は、各水源から接続口までの対応手順も含めた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型大容量海水送水ポンプ車による送水手順及び供給手順を技術的能力の各条文中に整備している（伊方3号炉，玄海3/4号炉，川内1/2号炉，大飯3/4号炉及び高浜1/2/3/4号炉と同様）。 手順の整備方針の相違であり、可搬型設備による各種注水手段及び各種供給手段を整備する方針はBWR及びPWR 全社、同様である（例：比較表 p 1.13-4）。
③	<p>【大容量送水ポンプ（タイプⅠ）又は大容量送水ポンプ（タイプⅡ）を利用した設備の記載】 (例) 淡水貯水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 低圧代替注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等） 	<p>【可搬型大型送水ポンプ車又は可搬型大容量海水送水ポンプ車を利用した設備の記載】 (例) 代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型大型送水ポンプ車 ホース延長・回収車（送水車用） 可搬型ホース・接続口 	<p>【a. 水源を利用した対応手段及び設備の記載方針の相違】</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川2号炉は、使用する設備を設備分類名称で記載している。 泊3号炉は、使用する設備を個々の設備名称で記載している。 記載方針の相違であり、必要な設備を個別に記載する方針は、PWR 全社と同様である（例：比較表 p 1.13-25）。

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3-3) 記載方針の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）</p>			
No.	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
④	<p>【大容量送水ポンプ（タイプⅠ）又は大容量送水ポンプ（タイプⅡ）を利用した対応手順】 (例) 1.13.2.1(6) e. (b) 海を水源とした原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水 iii. 操作の成立性 上記の操作は、作業開始を判断してから原子炉圧力容器破損後の原子炉格納容器下部への注水開始までの必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 <u>【海水ポンプ室から海水を取水する場合】</u> <u>【原子炉・格納容器下部注水接続口（北）又は原子炉・格納容器下部注水接続口（東）を使用する場合】</u> ・運転員（中央制御室）1名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、375分以内で可能である。 <u>【原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）を使用する場合】</u> ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、375分以内で可能である。 <u>【取水口から海水を取水する場合】</u> <u>【原子炉・格納容器下部注水接続口（北）又は原子炉・格納容器下部注水接続口（東）を使用する場合】</u> ・運転員（中央制御室）1名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。 <u>【原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）を使用する場合】</u> ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。</p>	<p>【可搬型大型送水ポンプ車又は可搬型大容量海水送水ポンプ車を利用した対応手順】 (例) 1.13.2.1(9) h. (a) 「海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水」 iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水開始まで225分以内で対応可能である。</p>	<p>【可搬型設備を利用した対応手順のうち、「操作の成立性」の記載方針の相違】 ・女川2号炉は、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）又は大容量送水ポンプ（タイプⅡ）を利用した対応手順の「操作の成立性」に、各海水取水箇所及び各接続口への作業時間を個別に記載し、操作の成立性を示している。 ・泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車又は可搬型大容量海水送水ポンプ車を利用した対応手順の「操作の成立性」に、各接続口への作業時間で最長の作業時間を記載することで、操作の成立性を示している。なお、泊3号炉は海水取水箇所は1箇所であるため、海を水源とした対応手順において海水取水箇所により、作業時間が変わることはない。重大事故等対処設備として確保している海水取水箇所が1箇所であることは、伊方3号炉、柏崎6/7号炉、東海第二及び島根2号炉と同様である。 ・記載方針の相違であり、複数の作業時間がある対応手順で最長の作業時間を「操作の成立性」に記載する方針は、伊方3号炉、玄海3/4号炉、川内1/2号炉、大飯3/4号炉及び高浜1/2/3/4号炉と同様である（例：比較表 p 1.13-164）。</p>
<p>※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。</p>			

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4. 女川2号炉、大飯3/4号炉まとめ資料との比較結果の概要			
4-1) 記載表現、設備名称等の相違（以下については、相違理由を省略する）			
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
・復水ピット	—	・補助給水ピット	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-15）
・No. 3淡水タンク	—	・2次系純水タンク	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-31）
・No. 2淡水タンク	—	・ろ過水タンク	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-23）
・A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用） ・A格納容器スプレイポンプ（自己冷却） ・A格納容器スプレイ冷却器	—	・B-格納容器スプレイポンプ ・B-格納容器スプレイ冷却器	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-41）
・B高圧注入ポンプ（海水冷却）	—	・A-高圧注入ポンプ（海水冷却）	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-311）
・大容量ポンプ（放水砲用）	・大容量送水ポンプ（タイプII）	・可搬型大容量海水送水ポンプ車	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-37）
・原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）	—	・燃料取扱棟（使用済燃料ピット内の燃料体等）	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-288）
・空冷式非常用発電装置	—	・常設代替交流電源設備	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-114）
・電動消火ポンプ	・ろ過水ポンプ ・ろ過水系（ろ過水ポンプ）	・電動機駆動消火ポンプ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-23）
・ディーゼル消火ポンプ	・ろ過水ポンプ ・ろ過水系（ろ過水ポンプ）	・ディーゼル駆動消火ポンプ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-23）
・泡混合器	・泡消火薬剤混合装置	・泡混合設備	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.12-293）
・燃料取替用水ピット	・復水貯蔵タンク	・燃料取替用水ピット	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-1）
—	・淡水タンク（ろ過水タンク、純水タンク、原水タンク） ・淡水タンク	・原水槽	・記載表現の相違（例：比較表 p 1.13-1） ・女川2号炉は、淡水タンクをろ過水タンク、純水タンク及び原水タンクの総称として使用しているが、淡水源としての機能は同様であるため、「設備名称の相違」に分類する。
・ほう酸タンク	・ほう酸水注入系貯蔵タンク	・ほう酸タンク	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-1）
・蒸気発生器水位計（広域）	—	・蒸気発生器水位（広域）	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-67）
・原子炉	・原子炉圧力容器	・原子炉容器	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-2）
・格納容器	・原子炉格納容器	・原子炉格納容器	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-13）
・使用済燃料ピット	・使用済燃料プール	・使用済燃料ピット	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-5）
—	・原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）	・原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-6）
—	・最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送	・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための代替補機冷却	・手順名称の相違（例：比較表 p 1.13-6）
・A、D格納容器再循環ユニット	・代替循環冷却系	・C、D-格納容器再循環ユニット	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-266）
・多様性拡張設備	・自主対策設備	・自主対策設備	・記載表現の相違（例：比較表 p 1.13-9）

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4-1) 記載表現、設備名称等の相違（以下については、相違理由を省略する）			
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
・送水車	・大容量送水ポンプ（タイプI）	・可搬型大型送水ポンプ車	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-7） ・大飯3/4号炉の送水車は海水を水源とした手段に使用する重大事故等対処設備。設備の仕様は異なるが、設備が持つ機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。
・大容量ポンプ	・大容量送水ポンプ（タイプI）	・可搬型大型送水ポンプ車	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-36） ・ポンプ容量は異なるが、代替補機冷却水（海水）を供給する機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。 ・大飯3/4号炉 大容量ポンプ（容量約1,800m ³ /h） ・泊3号炉 可搬型大型送水ポンプ車（容量約300m ³ /h） ・女川2号炉 大容量送水ポンプ（タイプI）（容量約1,440m ³ /h）
・ほう酸ポンプ	・ほう酸水注入系（ほう酸水注入系ポンプ）	・ほう酸ポンプ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-38）
—	・ホース延長回収車	・ホース延長・回収車（送水車用）	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-36）
—	・ホース・除熱用ヘッダ・接続口 ・ホース・注水用ヘッダ・接続口	・可搬型ホース・接続口	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-36） ・可搬型設備を使用する際に必要な設備は異なるが、各種送水及び各種供給する機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。
・可搬型ホース	・ホース	・可搬型ホース	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-37）
—	・ろ過水系 ・給排水処理設備	・給水処理設備	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-45）
・原子炉トリップしゃ断器	—	・原子炉トリップ遮断器	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-65）
・主蒸気圧力	—	・主蒸気ライン圧力	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-67）
—	・操作スイッチ	・操作器	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-86）
・充てん水流量	—	・充てん流量	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-79）
・B充てんポンプ（自己冷却）	—	・B-充てんポンプ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-83）
—	・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室	・非常用取水設備	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-36）
・可搬型温度計測装置（格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度（SA）用）	—	・可搬型温度計測装置（格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度）	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-99）
・格納容器再循環サンプ広域水位	—	・格納容器再循環サンプ水位（広域）	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-99）
—	・補給水系配管・弁	・非常用炉心冷却設備配管・弁	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-45） ・接続口の設置箇所の相違であり、設備が持つ機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。
—	・スプレイ管	・スプレイノズル及びスプレイリング	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-99）

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4-1) 記載表現、設備名称等の相違（以下については、相違理由を省略する）			
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
・1次冷却材圧力	—	・1次冷却材圧力（広域）	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-70）
・海水ポンプ	—	・原子炉補機冷却海水ポンプ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-133）
・A格納容器スプレイ流量	—	・B格納容器スプレイ流量	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-154）
・使用済燃料ピット出口配管	—	・使用済燃料ピット水浄化冷却設備入口配管	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-277） ・泊3号炉では、使用済燃料ピットからの出口配管ではなく、使用済燃料ピット水浄化冷却設備としての入口配管で記載。そのため大飯とは出口と入口が逆の記載となる。
・大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲及び泡混合器	・放水設備（泡消火設備）	・可搬型大容量海水送水ポンプ車、放水砲及び泡混合設備	・手順名称の相違（例：比較表 p 1.13-292） ・女川2号炉は、航空機燃料火災への泡消火で使用する設備を手順名称では総称として「放水設備（泡消火）」と記載している。記載表現の相違であり、設備の機能は同様であるため、「設備名称の相違」に分類する。
・送水車及びスプレイヘッド	・放水設備（大気への拡散抑制設備）	・可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズル ・可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲	・手順名称の相違（例：比較表 p 1.13-285, 288） ・女川2号炉は、大気への放射性物質の拡散抑制で使用する設備を手順名称では総称として「放水設備（大気への拡散抑制設備）」と記載している。記載表現の相違であり、設備の機能は同様であるため、「設備名称の相違」に分類する。
・使用済燃料ピット区域エリアモニタ	—	・使用済燃料ピットエリアモニタ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-289）
・格納容器圧力	—	・原子炉格納容器圧力	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-88）
・恒設代替低圧注水ポンプ	・低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ） ・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）（復水移送ポンプ） ・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設） ・復水移送ポンプ	・代替格納容器スプレイポンプ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.13-16）

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4-2) 相違識別の省略（以下については、各対応手順の共通の相違理由のため、本文中の相違識別と相違理由は省略する）			
大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
<p>【「操作手順」の対応要員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当直課長 ・運転員等 ・発電所対策本部長 ・緊急安全対策要員 	<p>【「操作手順」の対応要員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電課長（当直） ・運転員 ・災害対策要員 ・発電所対策本部長 	<ul style="list-style-type: none"> ・対応要員、要員名称の相違（例：比較表 p 1.13-62）。 ・泊3号炉の本審査項目で整理する操作手順は、発電課長（当直）の指示により主に運転員と災害対策要員で対応するため、発電所対策本部長へ依頼する作業はない。また、可搬型設備を取り扱う災害対策要員は、運転班の要員であり、発電課長（当直）の指示により作業を実施することから、運転員と災害対策要員は連携して対応が可能である。 ・大飯3/4号炉の要員名称の定義については「記載方針の相違②」にて整理する。 ・大飯3/4号炉の本審査項目で整理する操作手順は、当直課長の指示により運転員等が対応する作業と、発電所対策本部長の指示により緊急安全対策要員が対応する作業がある。なお、手順着手は当直課長が判断し、運転員等と発電所対策本部長へ作業開始を指示する。 ・操作手順の比較において、これら要員の名称、作業開始指示及び完了報告に関する事項の差異識別は省略する。 	
<p>【「操作の成立性」の対応要員と所要時間】</p> <p>「上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等○名、現場にて1ユニット当たり運転員等○名により作業を実施し、所要時間は約○分と想定する。」</p>	<p>【「操作の成立性」の対応要員と所要時間】</p> <p>「上記の操作は、運転員（中央制御室）○名、運転員（現場）○名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから○○開始まで○分以内で可能である。」</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は複数号炉の審査ではないため、「1ユニット当たり」の記載は必要ない（例：比較表 p 1.13-65）。 ・対応要員・操作対象機器の配置場所等の相違により、各対応手段の所要時間は相違することから、対応要員数と所要時間の相違識別は省略する（例：比較表 p 1.13-65）。 ・なお、第1.13.1表「重大事故等における対応手段と整備する手順」の「設備分類b（37条に適合する重大事故等対処設備）」に該当する対応手段については、重大事故対策の有効性評価における各事故シーケンスにおいて、重大事故等対策の成立性を確認しており、各対応手段が要求される時間までに実施可能であることに相違はない。 	
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。			

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.13 重大事故等の取束に必要なとなる水の供給手順等</p> <p style="text-align: center;"><目次></p> <p>1.13.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ピットへの供給時の対応手段及び設備</p> <p>b. 炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備</p> <p>c. 格納容器スプレイのための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備</p> <p>d. 格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転時の対応手段及び設備</p>	<p>1.13 重大事故等の取束に必要なとなる水の供給手順等</p> <p style="text-align: center;"><目次></p> <p>1.13.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>a. 水源を利用した対応手段及び設備</p> <p>(a) 復水貯蔵タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(b) サプレッションチェンバを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(c) ろ過水タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(d) 淡水貯水槽を水源とした対応手段及び設備</p> <p>(e) 淡水タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(f) 海を水源とした対応手段及び設備</p> <p>(g) ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(h) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>b. 水源へ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>(a) 復水貯蔵タンクへ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>(b) 淡水貯水槽へ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>(c) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p>	<p>1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等</p> <p style="text-align: center;"><目次></p> <p>1.13.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>a. 水源を利用した対応手段及び設備</p> <p>(a) 燃料取替用水ピットを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(b) 補助給水ピットを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(c) ろ過水タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(d) 代替給水ピットを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(e) 原水槽を水源とした対応手段及び設備</p> <p>(f) 1次系純水タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(g) 2次系純水タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(h) 脱気器タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(i) 海を水源とした対応手段及び設備</p> <p>(j) ほう酸タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(k) 格納容器再循環サンプを水源とした対応手段及び設備</p> <p>(1) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>b. 水源へ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>(a) 燃料取替用水ピットへ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>(b) 補助給水ピットへ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>(c) 原水槽へ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p>	<p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】設備の相違(相違理由②)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】設備の相違(相違理由②)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>e. 使用済燃料ピットへの水の供給時の対応手段及び設備 f. 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の使用済燃料ピット又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイ及び放水の対応手段及び設備 g. 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損時の格納容器及びアニユラス部への放水の対応手段及び設備 h. 手順等</p> <p>1.13.2 重大事故等時の手順等 1.13.2.1 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ピットへの供給に係る手順等 (1) 復水ピットからNo. 3淡水タンクへの水源切替 (2) A、B 2次系純水タンクからNo. 3淡水タンクへの補給 (3) 復水ピットから脱気器タンクへの水源切替</p> <p>(4) 1次冷却系のフィードアンドブリード</p>	<p>c. 水源の切替え</p> <p>(a) 高圧炉心スプレイ系の水源の切替え (b) 淡水から海水への切替え</p> <p>(c) 外部水源から内部水源への切替え</p> <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>d. 手順等</p> <p>1.13.2 重大事故等時の手順 1.13.2.1 水源を利用した対応手順</p> <p>(1) 復水貯蔵タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水 b. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水 c. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却 d. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水 e. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉ウェルへの注水</p>	<p>c. 水源の切替え</p> <p>(a) 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替え (b) 燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの切替え (c) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプの水源の切替え</p> <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>d. 手順等</p> <p>1.13.2 重大事故等時の手順 1.13.2.1 水源を利用した対応手順</p> <p>(1) 燃料取替用水ピットを水源とした対応手順</p> <p>a. 燃料取替用水ピットを水源とした発電用原子炉を未臨界にするための原子炉容器へのほう酸水注入 b. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉容器への注水 c. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための原子炉容器への注水 d. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水 e. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉格納容器内の冷却 f. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉格納容器内の除熱 g. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉格納容器下部への注水 h. 燃料取替用水ピットを水源とした使用済燃料ピットへの注水</p>	<p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違(相違理由①)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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
(5) No. 3淡水タンクから復水ビットへの補給 (6) No. 2淡水タンクから復水ビットへの補給 (7) 海水を用いた復水ビットへの補給 (8) その他の手順項目にて考慮する手順 (9) 優先順位	(2) サプレッションチェンバを水源とした対応手順 a. サプレッションチェンバを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水 b. サプレッションチェンバを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水 c. サプレッションチェンバを水源とした原子炉格納容器内の除熱 d. サプレッションチェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内の除熱 e. サプレッションチェンバを水源とした原子炉格納容器下部への注水	(2) 補助給水ビットを水源とした対応手順 a. 補助給水ビットを水源とした発電用原子炉を未臨界にするための蒸気発生器への注水 b. 補助給水ビットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水 c. 補助給水ビットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水 d. 補助給水ビットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水 e. 補助給水ビットを水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水	【大阪】文章構成の相違 （女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違
1.13.2.2 炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ビットへの供給に係る手順等 (1) 燃料取替用水ビットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの水源切替 (2) 燃料取替用水ビットからNo. 2淡水タンクへの水源切替 (3) 燃料取替用水ビットから復水ビットへの水源切替 (4) 燃料取替用水ビットから海水への水源切替 (5) 1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ビットへの補給 (6) 1次系純水タンクから燃料取替用水ビットへの補給 a. 1次系純水タンクから加圧器逃がしタンク経由の補給 b. 1次系純水タンクから使用済燃料ビット脱塩塔経由の補給 (7) No. 3淡水タンクから使用済燃料ビットを経由した燃料取替用水ビットへの補給 (8) No. 2淡水タンクから燃料取替用水ビットへの補給 (9) 復水ビットから燃料取替用水ビットへの補給 (10) その他の手順項目にて考慮する手順 (11) 優先順位			【大阪】文章構成の相違 （女川審査実績の反映）

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) ろ過水タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. ろ過水タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水</p> <p>b. ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却</p> <p>c. ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水</p> <p>d. ろ過水タンクを水源とした使用済燃料プールへの注水</p> <p>(4) 淡水貯水槽を水源とした対応手順</p> <p>a. 淡水貯水槽を水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による送水</p> <p>b. 淡水貯水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水</p> <p>c. 淡水貯水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却</p> <p>d. 淡水貯水槽を水源とした原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給</p> <p>e. 淡水貯水槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水</p> <p>f. 淡水貯水槽を水源とした原子炉ウェルへの注水</p> <p>g. 淡水貯水槽を水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイ</p> <p>(5) 淡水タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. 淡水タンクを水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による送水</p>	<p>(3) ろ過水タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. ろ過水タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水</p> <p>b. ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却</p> <p>c. ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内の除熱</p> <p>d. ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水</p> <p>e. ろ過水タンクを水源とした使用済燃料ピットへの注水</p> <p>(4) 代替給水ピットを水源とした対応手順</p> <p>a. 代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水</p> <p>b. 代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水</p> <p>c. 代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水</p> <p>d. 代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水</p> <p>e. 代替給水ピットを水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水</p> <p>f. 代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器内の冷却</p> <p>g. 代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器内の除熱</p> <p>h. 代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器下部への注水</p> <p>i. 代替給水ピットを水源とした使用済燃料ピットへの注水/スプレイ</p> <p>j. 代替給水ピットを水源とした大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>(5) 原水槽を水源とした対応手順</p> <p>a. 原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水</p> <p>b. 原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水</p>	<p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【女川】設備の相違 相違理由は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」の比較表参照</p> <p>【女川】設備の相違 相違理由は、「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」の比較表参照</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由②）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>b. 淡水タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水</p> <p>c. 淡水タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却</p> <p>d. 淡水タンクを水源とした原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給</p> <p>e. 淡水タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水</p> <p>f. 淡水タンクを水源とした原子炉ウェルへの注水</p> <p>g. 淡水タンクを水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイ</p> <p>h. 淡水タンクを水源とした使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>(6) 海を水源とした対応手順</p> <p>a. 海を水源とした大容量送水ポンプによる送水（各種注水）</p> <p>b. 海を水源とした大容量送水ポンプによる送水（各種供給）</p>	<p>c. 原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水</p> <p>d. 原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水</p> <p>e. 原水槽を水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水</p> <p>f. 原水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却</p> <p>g. 原水槽を水源とした原子炉格納容器内の除熱</p> <p>h. 原水槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水</p> <p>i. 原水槽を水源とした使用済燃料ビットへの注水/スプレイ</p> <p>j. 原水槽を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>(6) 1次系純水タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. 1次系純水タンクを水源とした使用済燃料ビットへの注水</p> <p>(7) 2次系純水タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. 2次系純水タンクを水源とした使用済燃料ビットへの注水</p> <p>(8) 脱気器タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. 脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水</p> <p>b. 脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水</p> <p>c. 脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水</p> <p>d. 脱気器タンクを水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水</p> <p>(9) 海を水源とした対応手順</p>	<p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【女川】設備の相違 相違理由は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」の比較表参照</p> <p>【女川】設備の相違 相違理由は、「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」の比較表参照</p> <p>【大飯】文章構成の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由②）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.13.2.3 格納容器スプレイのための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給に係る手順等</p> <p>(1) 燃料取替用水ピットからNo.2淡水タンクへの水源切替</p> <p>(2) 燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替</p> <p>(3) 燃料取替用水ピットから海水への水源切替</p> <p>(4) 1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>(5) 1次系純水タンクから燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>a. 1次系純水タンクから加圧器逃がしタンク経由の補給</p> <p>b. 1次系純水タンクから使用済燃料ピット脱塩塔経由の補給</p> <p>(6) No.3淡水タンクから使用済燃料ピットを経由した燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>(7) No.2淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>(8) 復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>(9) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>(10) 優先順位</p>	<p>c. 海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水</p> <p>d. 海を水源とした原子炉格納容器内の冷却</p> <p>e. 海を水源とした原子炉格納容器下部への注水</p> <p>f. 海を水源とした原子炉ウェルへの注水</p> <p>g. 海を水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイ</p> <p>h. 海を水源とした原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保</p> <p>i. 海を水源とした最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送</p> <p>j. 海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>k. 海を水源とした航空機燃料火災への泡消火</p> <p>(7) ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注入</p>	<p>a. 海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水</p> <p>b. 海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水</p> <p>c. 海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水</p> <p>d. 海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水</p> <p>e. 海を水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水</p> <p>f. 海を水源とした原子炉格納容器内の冷却</p> <p>g. 海を水源とした原子炉格納容器内の除熱</p> <p>h. 海を水源とした原子炉格納容器下部への注水</p> <p>i. 海を水源とした使用済燃料ピットへの注水/スプレイ</p> <p>j. 海を水源とした原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保</p> <p>k. 海を水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための格納容器内自然対流冷却</p> <p>l. 海を水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための代替補機冷却</p> <p>m. 海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>n. 海を水源とした航空機燃料火災への泡消火</p> <p>(10) ほう酸タンクを水源とした対応手順</p> <p>a. ほう酸タンクを水源とした発電用原子炉を未臨界にするための原子炉容器へのほう酸水注入</p>	<p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】文章構成の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違 （女川審査実績の反映）</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.13.2.4 格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転時に係る手順等</p> <p>(1) 再循環運転</p> <p>a. 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転</p> <p>(2) 代替再循環運転</p> <p>a. A格納容器スプレイポンプ（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転</p> <p>b. B高圧注入ポンプ（海水冷却）、大容量ポンプによる高圧代替再循環運転</p> <p>c. A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転</p> <p>(3) その他の手順項目にて考慮する手順</p>	<p>1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順</p> <p>(1) 復水貯蔵タンクへ水を補給するための対応手順</p> <p>a. 大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>b. 化学消防自動車による復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>(2) 淡水貯水槽へ水を補給するための対応手順</p> <p>a. 大容量送水ポンプ（タイプII）による淡水貯水槽への補給</p>	<p>(11) 格納容器再循環サンプを水源とした対応手順</p> <p>a. 格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転</p> <p>b. 格納容器再循環サンプを水源とした格納容器スプレイ再循環運転</p> <p>c. 格納容器再循環サンプを水源とした代替再循環運転</p> <p>1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順</p> <p>(1) 燃料取替用水ビットへ水を補給するための対応手順</p> <p>a. 可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ビットへの補給</p> <p>b. 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ビットへの補給</p> <p>c. 1次系補給水ポンプによる燃料取替用水ビットへの補給</p> <p>d. 2次系補給水ポンプによる燃料取替用水ビットへの補給</p> <p>e. 1次系補給水ポンプ及びほう酸ポンプによる燃料取替用水ビットへの補給</p> <p>(2) 補助給水ビットへ水を補給するための対応手順</p> <p>a. 可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ビットへの補給</p> <p>b. 2次系補給水ポンプによる補助給水ビットへの補給</p> <p>(3) 原水槽へ水を補給するための対応手順</p> <p>a. 2次系純水タンク又はろ過水タンクから原水槽への補給</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑧）</p> <p>【大飯】文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】設備の相違（相違理由①）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑤）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.13.2.3 水源を切り替えるための対応手順</p> <p>(1) 高圧炉心スプレイ系の水源の切替え</p> <p>a. 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え</p> <p>(2) 淡水から海水への切替え</p> <p>a. 復水貯蔵タンクへ補給する水源の切替え</p> <p>(3) 外部水源から内部水源への切替え</p> <p>a. 外部水源（復水貯蔵タンク）から内部水源（サブレーションチェンバ）への切替え</p> <p>1.13.2.4 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>1.13.2.5 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>(1) 水源を利用した対応手段</p> <p>(2) 水源へ水を補給するための対応手段</p> <p>a. 復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>b. 淡水貯水槽への補給</p>	<p>1.13.2.3 水源を切り替えるための対応手順</p> <p>(1) 高圧炉心スプレイ系の水源の切替え</p> <p>a. 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え</p> <p>(2) 淡水から海水への切替え</p> <p>a. 復水貯蔵タンクへ補給する水源の切替え</p> <p>(3) 外部水源から内部水源への切替え</p> <p>a. 外部水源（復水貯蔵タンク）から内部水源（サブレーションチェンバ）への切替え</p> <p>1.13.2.4 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>1.13.2.5 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>(1) 水源を利用した対応手段</p> <p>a. 蒸気発生器への注水に利用する水源の優先順位</p> <p>b. 原子炉容器への注水に利用する水源の優先順位</p> <p>c. 原子炉格納容器内へのスプレイに利用する水源の優先順位</p> <p>(2) 水源へ水を補給するための対応手段</p> <p>a. 燃料取替用水ピットへの補給に利用する水源の優先順位</p> <p>b. 補助給水ピットへの補給に利用する水源の優先順位</p> <p>c. 原水槽への補給に利用する水源の優先順位</p>	<p>1.13.2.3 水源を切り替えるための対応手順</p> <p>(1) 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替え</p> <p>a. 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替え（原子炉容器への注水中の場合）</p> <p>b. 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替え（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）</p> <p>(2) 燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの切替え</p> <p>a. 燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの切替え</p> <p>(3) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプの水源の切替え</p> <p>a. 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水時の水源の切替え</p> <p>1.13.2.4 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>1.13.2.5 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>(1) 水源を利用した対応手段</p> <p>a. 蒸気発生器への注水に利用する水源の優先順位</p> <p>b. 原子炉容器への注水に利用する水源の優先順位</p> <p>c. 原子炉格納容器内へのスプレイに利用する水源の優先順位</p> <p>(2) 水源へ水を補給するための対応手段</p> <p>a. 燃料取替用水ピットへの補給に利用する水源の優先順位</p> <p>b. 補助給水ピットへの補給に利用する水源の優先順位</p> <p>c. 原水槽への補給に利用する水源の優先順位</p>	<p>【大飯】文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 ・柏崎6/7号炉の記載を参考とした。泊の 手順記載箇所にて、柏崎6/7号炉の記載を再掲し、比較している。</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】文章構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯、女川】記載表現の相違 ・泊は、蒸気発生器への注水時と原子炉容器への注水及び原子炉格納容器内へのスプレイ時で、使用する水源や優先順位が異なるため、島根2号炉及び東海第二の「1.13.2.5 重大事故等時の対応手段の選択」の記載を参考に、資料構成を見直し、記載している（東海第二は、フィルタ装置スクラッピング水補給とその他の注水で、送水に利用する水源の優先順位を項目ごとに分けて記載している）。</p> <p>【大飯、女川】記載表現の相違 ・相違理由は上記と同様。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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
1.13.2.5 使用済燃料ピットへの水の供給時に係る手順等 (1) No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 (2) No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 (3) ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 (4) ポンプ車によるNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水 (5) 1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水 (6) 海水から使用済燃料ピットへの注水 (7) その他の手順項目にて考慮する手順			【大阪】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)
1.13.2.6 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の使用済燃料ピット又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイ及び放水に係る手順等 (1) 送水車による使用済燃料ピット又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイ (2) 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水 (3) その他の手順項目にて考慮する手順			【大阪】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)
1.13.2.7 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損時の格納容器及びアニュラス部への放水に係る手順等 (1) 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による格納容器及びアニュラス部への放水 (2) その他の手順項目にて考慮する手順			【大阪】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)
添付資料 1.13.1 重大事故等対処設備の電源構成図	添付資料 1.13.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表	添付資料 1.13.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表	【大阪】記載箇所の相違 (女川審査実績の反映) ・大阪の比較対象は添付資料 1.13.2
添付資料 1.13.2 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備整理表	添付資料 1.13.2 対応手段として選定した設備の電源構成図	添付資料 1.13.2 対応手段として選定した設備の電源構成図	【大阪】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)
添付資料 1.13.3 多様性拡張設備仕様		添付資料 1.13.3 自主対策設備仕様	【大阪】記載箇所の相違 (女川審査実績の反映) ・泊の比較対象は添付資料 1.13.1
添付資料 1.13.4 海水取水時の異物管理について	添付資料 1.13.3 重大事故等対策の成立性	添付資料 1.13.4 海水取水時の異物管理について	【大阪】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)
	1. 淡水貯水槽を水源とした大容量送水ポンプ（タイプⅠ）による送水 2. 淡水タンクを水源とした大容量送水ポンプ（タイプⅠ）による送水 3. 海を水源とした大容量送水ポンプによる送水（各種注水） 4. 海を水源とした大容量送水ポンプによる送水（各種供給）		【女川】記載方針の相違 【女川】文章構成の相違 【女川】記載方針の相違（相違理由②）

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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 1.13.5 代替水源を用いた復水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.6 燃料取替用水ピットから代替水源への水源切替</p> <p>添付資料 1.13.7 復水ピットから燃料取替用水ピット間のディスタンスピースの必要性及び取替え作業の確実性について</p> <p>添付資料 1.13.8 代替水源を用いた燃料取替用水ピットへの補給</p>	<p>5. 復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>6. 耐震性防火水槽を水源とした復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>7. 淡水貯水槽への補給</p>	<p>添付資料 1.13.5 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水時の水源の切替え</p> <p>添付資料 1.13.6 2次系純水タンクを水源とした2次系補助給水ポンプによる補助給水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.7 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.8 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.9 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.10 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替え（原子炉容器への注水又は原子炉格納容器内へのスプレー）</p> <p>添付資料 1.13.11 補助給水ピットから燃料取替用水ピット間の接続配管について</p> <p>添付資料 1.13.12 1次系純水タンク及びびほう酸タンクを水源とした1次系補助給水ポンプ及びびほう酸ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.13 1次系純水タンクを水源とした1次系補助給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化ラインを経由した燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.14 1次系純水タンクを水源とした1次系補助給水ポンプによる加圧器逃がしタンクを経由した燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.15 2次系純水タンクを水源とした2次系補助給水ポンプによる使用済燃料ピットを経由した燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.16 ろ過水タンクを水源とした電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.17 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.18 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給</p>	<p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は、各水源から復水ピットへの補給手段をまとめて記載している。 ・泊は、各水源から補助給水ピットへの補給手段ごとに添付資料を作成している。（伊方3号炉と同様） <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯、女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は、各水源から燃料取替用水ピットへの補給手段をまとめて記載している。 ・女川は、大容量送水ポンプ（タイプI）を使用した各水源から復水貯蔵タンクへの補給手段を記載している。 ・泊は、各水源から燃料取替用水ピットへの補給手段ごとに添付資料を作成している。（伊方3号炉と同様）

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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 1.13.9 1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給について</p> <p>添付資料 1.13.10 水の供給手順のうち詳細手順を整備する条文一覧表</p> <p>添付資料 1.13.11 各タンク等配置図及び仕様</p> <p>添付資料 1.13.12 可搬型ホース接続口の配置</p> <p>添付資料 1.13.13 復水ピットへの海水補給手段の多重性について</p>	<p>添付資料 1.13.4 解釈一覧</p> <p>添付資料 1.13.5 注水用ヘッダと接続口を誤接続した場合の検知について</p> <p>添付資料 1.13.6 注水用ヘッダ操作に係る中央制御室との連携の成立性</p> <p>添付資料 1.13.7 復水貯蔵タンクの保有水量について</p>	<p>添付資料 1.13.19 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>添付資料 1.13.20 1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給について</p> <p>添付資料 1.13.21 水の供給手順のうち詳細手順を整備する条文一覧表</p> <p>添付資料 1.13.22 各タンク等配置図及び仕様</p> <p>添付資料 1.13.23 可搬型ホース接続口の配置</p> <p>添付資料 1.13.24 解釈一覧</p> <p>1. 判断基準の解釈一覧</p> <p>2. 弁番号及び弁名称一覧</p>	<p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 ・大飯は、復水ピットを経由して燃料取替用水ピットへの海水の補給手段等を整備しており、経由タンクである復水ピットへの海水補給ルート等の多重性を示して添付資料を作成している。 ・泊は、燃料取替用水ピットへの補給を海から直接できるため、添付資料を作成していない。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】設備の相違 ・泊は、注水用ヘッダを使用せず、接続口に直接接続する。(泊3号炉は、大飯3/4号炉、柏崎6/7号炉、東海第二と同様。注水用ヘッダを使用しているのは、女川2号炉及び島根2号炉)</p> <p>【女川】設備の相違 ・女川は、プラント停止中(定検期間)の給復水系水抜きにより、約900m³の移送するため、プラント運転中において、復水貯蔵タンクに約900m³の一定程度の空間容積を確保する必要があり、復水貯蔵タンクに係る水運用について添付資料を作成している。 ・泊は、プラント停止中(定検期間)の系統水抜き作業において、燃料取替用水ピットへ移送することがなく、プラント運転中において、空間容積を確保する必要がないため、当該資料は不要。(大飯と同様)</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.13 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給手順等</p> <p>【要求事項】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。</p> <p>b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。</p> <p>c) 海を水源として利用できること。</p> <p>d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。</p> <p>e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。</p> <p>f) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替え手順等を定めること。</p>	<p>1.13 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給手順等</p> <p>【要求事項】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。</p> <p>b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。</p> <p>c) 海を水源として利用できること。</p> <p>d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。</p> <p>e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。</p> <p>f) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替え手順等を定めること。</p>	<p>1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等</p> <p>【要求事項】 1 発電用原子炉設置者において、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>2 発電用原子炉設置者において、海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 第1項に規定する「想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するために必要な手順等」及び第2項に規定する「海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>a) 第1項に規定する「想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備」及び第2項に規定する「海その他の水源」から、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水を供給できる手順等を整備すること。この場合において、以下の事項を考慮すること。</p> <p>i) 第2項に規定する「海その他の水源」として、海及び複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等の淡水源であって、第1項の設備に貯留されたもの以外のものをいう。）を利用できるものとする。</p> <p>ii) 各水源からの移送ルートを確認し、移送ホース、ポンプその他の設備を用いた水の供給ができるものとすること。</p> <p>iii) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替えができるようにすること。</p>	<p>【大阪、女川】審査基準改正に伴う相違</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>重大事故等が発生した場合において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に重大事故等の収束に必要な水源となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備を整備しており、ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>1.13.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）が必要である場合に設計基準事故の収束に必要な水源として復水ピットを設置し、炉心注水及び原子炉格納容器（以下「格納容器」という。）スプレイが必要である場合に設計基準事故の収束に必要な水源として燃料取替用水ピットを設置している。</p> <p>これらの設計基準事故対処設備が健全であれば重大事故等の対処に用いるが、設計基準事故の収束に必要な水源が枯渇又は破損した場合は、その機能を代替するために、各水源が有する機能、相互関係を明確にした上で、想定する機能喪失に対する対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.13.1図）（以下「機能喪失原因対策分析」という。）。</p> <p>格納容器（格納容器再循環サンプ）を水源として、炉心注水を行う設備として余熱除去ポンプ及び高压注入ポンプを設置している。これらの再循環設備が機能喪失した場合の対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.13.1図）。</p>	<p>設計基準事故の収束に必要な水源は、サブプレッションチェンバ及び復水貯蔵タンクである。重大事故等時において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な対処設備を整備する。ここでは、これらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>1.13.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>原子炉圧力容器への注水が必要な場合に、設計基準事故の収束に必要な水源として、サブプレッションチェンバ及び復水貯蔵タンクを設置する。原子炉格納容器内の冷却が必要な場合に、設計基準事故の収束に必要な水源として、サブプレッションチェンバを設置する。</p> <p>これらの設計基準事故の収束に必要な水源が枯渇又は破損した場合は、その機能を代替するために、各水源が有する機能、相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で、想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.13-1図）。</p> <p>また、原子炉圧力容器へのほう酸水注入、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給、代替循環冷却系による除熱、原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウエルへの注水及び使用済燃料プールへの注水／スプレイが必要な場合の対応手段及び重大事故等対処設備を設定する。</p>	<p>設計基準事故の収束に必要な水源は、補助給水ピット及び燃料取替用水ピットである。重大事故等時において、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するために必要な対処設備を整備する。</p> <p>また、海その他の水源（上記の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するために必要な対処設備を整備する。</p> <p>ここでは、これらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>1.13.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>蒸気発生器への注水が必要な場合に、設計基準事故の収束に必要な水源として、補助給水ピットを設置する。原子炉容器への注水及び原子炉格納容器内の冷却が必要な場合に、設計基準事故の収束に必要な水源として、燃料取替用水ピットを設置する。</p> <p>これらの設計基準事故の収束に必要な水源が枯渇又は破損した場合は、その機能を代替するために、各水源が有する機能、相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で、想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.13.1図）。</p> <p>また、原子炉容器へのほう酸水注入、原子炉格納容器内の除熱、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料ピットへの注水／スプレイが必要な場合の対応手段及び重大事故等対処設備を選定する。</p> <p>原子炉格納容器（格納容器再循環サンプ）を水源として、原子炉容器への注水を行う設備として余熱除去ポンプ及び高压注入ポンプを設置する。これらの再循環設備が機能喪失した場合の対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.13.1図）。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯、女川】審査基準改正に伴う相違 ・法令改正により、1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等の要求事項の表現が変更されたため、記載を変更した。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・女川は、対応手段によって必要な水源が異なるため、対応手段に必要な水源をそれぞれ記載している。 ・泊は、原子炉容器への注水と原子炉格納容器内の冷却に必要な水源が、同じ水源であるため、まとめた記載としている。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>使用済燃料ピットへの水の補給機能が喪失した場合及び大量の水の漏えいが発生した場合の対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.13.1図）。</p> <p>格納容器及びアニュラス部に放水する場合の対応手段及び重大事故等対処設備を選定する。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び多様性拡張設備^{※1}を選定する。</p> <p>※1 多様性拡張設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく、設置許可基準規則第五十六条及び技術基準規則第七十一条（以下「基準規則」という。）の要求機能が網羅されていることを確認するとともに、多様性拡張設備との関係を明確にする。</p> <p>（添付資料1.13.1、1.13.2、1.13.3）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）、炉心注水、格納容器スプレイ、再循環運転及び使用済燃料ピットへの供給に使用する設備の機能喪失を想定する。</p>	<p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段と自主対策設備^{※1}を選定する。</p> <p>※1 自主対策設備：技術基準上の全ての要求事項を満たしていないため全てのプラント状況で使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく、「設置許可基準規則」第五十六条及び「技術基準規則」第七十一条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p>なお、重大事故等時において、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に高圧注水機能による原子炉圧力容器への注水が出来た場合、冷温停止に向けて低圧注水機能による原子炉圧力容器への注水準備が出来次第、主蒸気逃がし安全弁による発電用原子炉の減圧を実施し、低圧注水機能による原子炉圧力容器への注水に切り替える。</p> <p>また、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に高圧注水機能による原子炉圧力容器への注水ができない場合は、低圧注水機能による原子炉圧力容器への注水準備が出来次第、主蒸気逃がし安全弁による発電用原子炉の減圧を実施し、常設設備を使用した原子炉圧力容器への注水を行う。また、常設設備を使用した原子炉圧力容器への注水ができない場合は、可搬型設備を使用した原子炉圧力容器への注水を行う。</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、サブプレッションチェンバ及び復水貯蔵タンクの故障を想定する。</p>	<p>重大事故等対処設備の他に、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備^{※1}を選定する。</p> <p>※1 自主対策設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく、「設置許可基準規則」第五十六条及び「技術基準規則」第七十一条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p>（添付資料1.13.1、1.13.2、1.13.3）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、再循環設備、補助給水ピット及び燃料取替用水ピットの故障を想定する。</p>	<p>【大阪】記載方針の相違 （女川審査実績の反映） ・泊は、原子炉格納容器及びアニュラス部に放水する場合の対応手段及び設備を技術的能力1.12で整備している。</p> <p>【大阪、女川】記載表現の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載方針の相違 （女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>設計基準事故の収束に必要な水源に要求される機能の喪失原因と対応手段の検討、審査基準及び基準規則要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備と多様性拡張設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、重大事故等対処設備、多様性拡張設備及び整備する手順についての関係を第1.13.1表～第1.13.6表に示す。</p> <p>a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ピットへの供給時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等により、蒸気発生器2次側への注水手段の水源となる復水ピットが枯渇又は破損した場合は、代替手段として、復水ピットからNo.3淡水タンクへの水源切替、A、B2次系純水タンクからNo.3淡水タンクへの補給、復水ピットから脱気器タンクへの水源切替、1次冷却系のフィードアンドブリード、No.3淡水タンクから復水ピットへの補給、No.2淡水タンクから復水ピットへの補給及び海水を用いた復水ピットへの補給による重大事故等の収束に必要な十分な水量を確保する手段がある。</p> <p>復水ピットからNo.3淡水タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No.3淡水タンク ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ <p>A、B2次系純水タンクからNo.3淡水タンクへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A、B2次系純水タンク ・純水ポンプ <p>復水ピットから脱気器タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・脱気器タンク ・電動主給水ポンプ 	<p>これらの設計基準事故の収束に必要な水源に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段、「審査基準」及び「基準規則」からの要求により選定した対応手段並びにその対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、対応に使用する重大事故等対処設備、自主対策設備及び整理する手順についての関係を第1.13-1表に整理する。</p> <p>a. 水源を利用した対応手段及び設備</p> <p>(a) 復水貯蔵タンクを水源とした対応手段及び設備 重大事故等の収束に必要な水源として復水貯蔵タンクを利用する。</p> <p>重大事故等時において、サプレッションチェンバを水源として利用できない場合は、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水及び原子炉ウエルへの注水を行う手段がある。</p>	<p>これらの設計基準事故の収束に必要な水源に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段、「審査基準」及び「基準規則」からの要求により選定した対応手段並びにその対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、対応に使用する重大事故等対処設備、自主対策設備及び整備する手順についての関係を第1.13.1表に整理する。</p> <p>a. 水源を利用した対応手段及び設備</p> <p>(a) 燃料取替用水ピットを水源とした対応手段及び設備 重大事故等時に必要となる水源として燃料取替用水ピットを利用する。</p> <p>重大事故等時において、補助給水ピットを水源として利用できない場合は、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器へのほう酸水注入、原子炉容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器内の除熱、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料ピットへの注水を行う手段がある。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2)c.(e)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2)a.(h)にて大飯を再掲し比較する。</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1次冷却系のフィードアンドブリードに使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料取替用水ピット ・高圧注入ポンプ ・加圧器逃がし弁 	<p>これらの対応手段及び設備は、「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」、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」、「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」及び「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>復水貯蔵タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧代替注水系（高圧代替注水系ポンプ） ・原子炉隔離時冷却系（原子炉隔離時冷却系ポンプ） ・高圧炉心スプレイ系（高圧炉心スプレイ系ポンプ） ・制御棒駆動水圧系（制御棒駆動水ポンプ） <p>復水貯蔵タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ） ・低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ） <p>復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）（復水移送ポンプ） 	<p>これらの対応手段及び設備は、「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」、「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」、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」、「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」及び「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした発電用原子炉を未臨界にするための原子炉容器へのほう酸水注入で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・充てんポンプ <p>燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・充てんポンプ <p>燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための原子炉容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・充てんポンプ <p>燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・充てんポンプ ・B-格納容器スプレイポンプ ・高圧注入ポンプ ・余熱除去ポンプ <p>燃料取替用水ピットを水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・格納容器スプレイポンプ 	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>№. 3 淡水タンクから復水ビットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ №. 3 淡水タンク <p>№. 2 淡水タンクから復水ビットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ №. 2 淡水タンク <p>海水を用いた復水ビットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 送水車 ・ 軽油ドラム缶 <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 機能喪失原因対策分析の結果により選定した、燃料取替用水ビット、高圧注入ポンプ、加圧器逃がし弁、送水車及び軽油ドラム缶は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給することが可能である。また、以下の設備はそれぞれに示す理由から多様性拡張設備と位置づける。</p>	<p>復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ） ・ 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）（復水移送ポンプ） <p>復水貯蔵タンクを水源とした原子炉ウエルへの注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉格納容器頂部注水系（常設）（燃料プール補給水ポンプ） <p>なお、上記復水貯蔵タンクを水源とした対応手段は、淡水だけでなく海水を復水貯蔵タンクへ供給することにより、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を補給することが可能である。</p>	<p>燃料取替用水ビットを水源とした原子炉格納容器内の除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ ・ 格納容器スプレイポンプ <p>燃料取替用水ビットを水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ ・ 格納容器スプレイポンプ <p>燃料取替用水ビットを水源とした使用済燃料ビットへの注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料取替用水ポンプ <p>なお、上記燃料取替用水ビットを水源とした対応手段は、淡水だけでなく海水を燃料取替用水ビットへ供給することにより、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を補給することが可能である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (b) iv. にて大飯を再掲し比較する。 【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (b) iii. にて大飯を再掲し比較する。 【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>・ No. 3淡水タンク、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ 水源であるNo. 3淡水タンクは耐震性がないものの、健全であれば電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプを使用して、蒸気発生器へ継続的に注水を行う代替手段として有効である。</p> <p>・ A、B 2次系純水タンク、純水ポンプ 耐震性がないものの、健全であれば蒸気発生器へ継続的に注水を行う代替手段として有効である。</p> <p>・ 脱気器タンク、電動主給水ポンプ 耐震性がないものの、健全であれば電動主給水ポンプを使用して、蒸気発生器へ継続的に注水を行う代替手段として有効である。</p> <p>・ No. 3淡水タンク 耐震性がないものの、健全であれば復水ビットへ補給を行う代替手段として有効である。</p> <p>・ No. 2淡水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ、復水ビットへ補給を行う代替手段として有効である。</p> <p>b. 炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ビットへの供給時の対応手段及び設備 (a) 対応手段</p> <p>重大事故等により、炉心注水の水源となる燃料取替用水ビットの機能が喪失した場合は、代替手段として、燃料取替用水ビットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの水源切替、燃料取替用水ビットからNo. 2淡水タンクへの水源切替、燃料取替用水ビットから復水ビットへの水源切替、燃料取替用水ビットから海水への水源切替、1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ビットへの補給、1次系純水タンクから燃料取替用水ビットへの補給、No. 3淡水タンクから使用済燃料ビットを経由した燃料取替用水ビットへの補給、No. 2淡水タンクから燃料取替用水ビットへの補給及び復水ビットから燃料取替用水ビットへの補給による重大事故等の収束に必要な十分な水量を確保する手段がある。</p>	<p>(b) サプレッションチェンバを水源とした対応手段及び設備</p> <p>重大事故等の収束に必要な水源としてサプレッションチェンバを利用する。</p> <p>重大事故等時において、復水貯蔵タンクを水源として利用できない場合は、サプレッションチェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の除熱、並びに原子炉格納容器下部への注水を行う手段がある。</p>	<p>(b) 補助給水ビットを水源とした対応手段及び設備</p> <p>重大事故等時に必要となる水源として補助給水ビットを利用する。</p> <p>重大事故等時において、補助給水ビットを水源とした蒸気発生器への注水を行う手段がある。</p>	<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は、水源を利用した対応手段及び設備を各技術的能力の条文中に整備している。(女川と同様) ・大阪との比較は、技術的能力1.2にて行う。</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) a. (1)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (d)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載表現の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>これらの対応手段及び設備は、「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」、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧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」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>サブプレッションチェンバを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイ系（高圧炉心スプレイ系ポンプ） <p>サブプレッションチェンバを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去系（残留熱除去系ポンプ） ・低圧炉心スプレイ系（低圧炉心スプレイ系ポンプ） ・代替循環冷却系（代替循環冷却ポンプ） <p>サブプレッションチェンバを水源とした原子炉格納容器内の除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去系（残留熱除去系ポンプ） <p>サブプレッションチェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内の除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替循環冷却系（代替循環冷却ポンプ） 	<p>これらの対応手段及び設備は、「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」、「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」、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>補助給水ピットを水源とした発電用原子炉を未臨界にするための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ <p>補助給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・SG 直接給水用高圧ポンプ <p>補助給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・SG 直接給水用高圧ポンプ <p>補助給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・SG 直接給水用高圧ポンプ 	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・ほう酸タンク ・ほう酸ポンプ ・充てんポンプ <p>燃料取替用水ピットからNo.2淡水タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No.2淡水タンク ・電動消火ポンプ ・ディーゼル消火ポンプ <p>燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水ピット ・恒設代替低圧注水ポンプ ・充てんポンプ ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー <p>燃料取替用水ピットから海水への水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・仮設組立式水槽 ・送水車 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー ・軽油ドラム缶 	<p>サブプレッションチェンバを水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ） ・代替循環冷却系（代替循環冷却ポンプ） 	<p>補助給水ピットを水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・SG直接給水用高圧ポンプ 	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊との比較は、1.13.1(2)c.(b)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊との比較は、1.13.1(2)a.(c)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊との比較は、1.13.1(2)c.(a)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊との比較は、1.13.1(2)a.(i)にて大飯を再掲し比較する。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・ほう酸タンク ・ほう酸ポンプ <p>1次系純水タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <p>i. 1次系純水タンクから加圧器逃がしタンク経由の補給</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・加圧器逃がしタンク ・格納容器冷却材ドレンポンプ <p>ii. 1次系純水タンクから使用済燃料ピット脱塩塔経由の補給</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ <p>No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットを経由した燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 3淡水タンク ・使用済燃料ピットポンプ <p>No. 2淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 2淡水タンク <p>復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水ピット <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 機能喪失原因対策分析の結果により選定した、復水ピット、恒設代替低圧注水ポンプ、充てんポンプ、空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、仮設組立式水槽、送水車及び軽油ドラム缶は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。 これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p>			<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (a) vii. にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (a) v. にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (a) vi. にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (a) iv. にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (a) iii. にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給することが可能である。また、以下の設備はそれぞれに示す理由から多様性拡張設備と位置づける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ、ほう酸タンク、ほう酸ポンプ、充てんポンプ 1次系純水タンク及び1次系補給水ポンプは耐震性がないものの、健全であれば炉心注水の代替手段として有効である。 ・No. 2淡水タンク、電動消火ポンプ、ディーゼル消火ポンプ 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ、炉心注水の代替手段として有効である。 ・1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ、ほう酸タンク、ほう酸ポンプ 1次系純水タンク及び1次系補給水ポンプは耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 ・1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ、加圧器逃がしタンク、格納容器冷却材ドレンポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 ・1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 ・No. 3淡水タンク、使用済燃料ピットポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 ・No. 2淡水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ、燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 			<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) c. (d)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は、水源を利用した対応手段及び設備を各技術的能力の条文に整備している。(女川と同様) ・大阪との比較は、技術的能力1.4にて行う。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は、対応手段ごとではなく、設備ごとに自主対策設備の理由を示しているため、比較対象として、大阪の1次系純水タンク等の多様性拡張設備とする理由を後段で再掲し、比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (d)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (d)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) b. (d)にて大阪を再掲し比較する。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2) b. 炉心注水のための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットからNo. 2淡水タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク ・ 電動消火ポンプ ・ ディーゼル消火ポンプ <p>【比較のため1.13.1(2) c. 格納容器スプレイのための代替手段及び燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットからNo. 2淡水タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク ・ 電動消火ポンプ ・ ディーゼル消火ポンプ <p>【比較のため1.13.1(2) c. (a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットからNo. 2淡水タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク ・ 電動消火ポンプ ・ ディーゼル消火ポンプ <p>【比較のため1.13.1(2) c. (a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットからNo. 2淡水タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク ・ 電動消火ポンプ ・ ディーゼル消火ポンプ 	<p>(c)ろ過水タンクを水源とした対応手段及び設備 重大事故等の収束に必要な水源としてろ過水タンクを利用する。 重大事故等時において、復水貯蔵タンク及びサブプレッションチェンバを水源として利用できない場合は、ろ過水タンクを水源としてろ過水ポンプによる原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料プールへの注水を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」及び「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>ろ過水タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉压力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ろ過水系（ろ過水ポンプ） <p>ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ろ過水系（ろ過水ポンプ） <p>ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ろ過水系（ろ過水ポンプ） 	<p>(c)ろ過水タンクを水源とした対応手段及び設備 重大事故等時に必要となる水源としてろ過水タンクを利用する。 重大事故等時において、燃料取替用水ピットを水源として利用できない場合は、ろ過水タンクを水源として電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器内の除熱、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料ピットへの注水を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」、「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」及び「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>ろ過水タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動機駆動消火ポンプ ・ ディーゼル駆動消火ポンプ <p>ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動機駆動消火ポンプ ・ ディーゼル駆動消火ポンプ <p>ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内の除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動機駆動消火ポンプ ・ ディーゼル駆動消火ポンプ <p>ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動機駆動消火ポンプ ・ ディーゼル駆動消火ポンプ 	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映) 【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映) 【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載方針の相違（相違理由①） 【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映) 【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>【比較のため1.13.1(2) e. (a)の記載より再掲】</p> <p>No. 2 淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2 淡水タンク 	<p>ろ過水タンクを水源とした使用済燃料プールへの注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ろ過水系（ろ過水ポンプ） <p>(d) 淡水貯水槽を水源とした対応手段及び設備 重大事故等の収束に必要な水源として淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を利用する。 重大事故等時において、復水貯蔵タンク及びサブプレッションチェンパを水源として利用できない場合は、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を水源として大容量送水ポンプ（タイプI）を用いた原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給、原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウエルへの注水及び使用済燃料プールへの注水/スプレーを行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」、「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」、「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」及び「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>淡水貯水槽を水源とした各接続口までの送水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大容量送水ポンプ（タイプI） ・ ホース延長回収車 ・ ホース・注水用ヘッダ・接続口 ・ 燃料補給設備 	<p>ろ過水タンクを水源とした使用済燃料ピットへの注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動機駆動消火ポンプ ・ ディーゼル駆動消火ポンプ <p>(d) 代替給水ピットを水源とした対応手段及び設備 重大事故等時に必要となる水源として代替給水ピットを利用する。 重大事故等時において、燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源として利用できない場合は、代替給水ピットを水源として可搬型大型送水ポンプ車を用いた原子炉压力容器への注水、蒸気発生器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器内の除熱、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料ピットへの注水/スプレーを行う手段がある。</p> <p>また、重大事故等時において、大気への放射性物質の拡散抑制を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「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」、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」、「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」、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」及び「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」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p>	<p>【大阪】記載表現の相違 （女川審査実績の反映） 【大阪】設備の相違（相違理由①）</p> <p>【女川】記載表現の相違 【女川】設備の相違（相違理由②） 【大阪】記載方針の相違 （女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由①） 【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大阪】記載方針の相違 （女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由②）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>淡水貯水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧代替注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） <p>淡水貯水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 	<p>代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ ホース延長・回収車（送水車用） ・ 可搬型ホース・接続口 ・ 燃料補給設備 <p>代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ ホース延長・回収車（送水車用） ・ 可搬型ホース・接続口 ・ 燃料補給設備 <p>代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ ホース延長・回収車（送水車用） ・ 可搬型ホース・接続口 ・ 燃料補給設備 <p>代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ ホース延長・回収車（送水車用） ・ 可搬型ホース・接続口 ・ 燃料補給設備 <p>代替給水ピットを水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ ホース延長・回収車（送水車用） ・ 可搬型ホース・接続口 ・ 燃料補給設備 <p>代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ ホース延長・回収車（送水車用） ・ 可搬型ホース・接続口 ・ 燃料補給設備 	<p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑤） 【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦） 【女川】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.13.1(2) e. (a)の記載より再掲】</p> <p>ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 3淡水タンク ・ポンプ車 	<p>淡水貯水槽を水源とした原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプI） ・ホース延長回収車 ・ホース・注水用ヘッダ・接続口 ・燃料補給設備 <p>淡水貯水槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等） <p>淡水貯水槽を水源とした原子炉ウェルへの注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器頂部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等） <p>淡水貯水槽を水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ等） ・燃料プールのスプレイ系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口、スプレイノズル等） ・燃料プールのスプレイ系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ、スプレイノズル等） 	<p>代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器内の除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>代替給水ピットを水源とした使用済燃料ピットへの注水/スプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース ・燃料補給設備 <p>・可搬型スプレイノズル</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦） 【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦） 【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑨） 【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑨） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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、上記淡水貯水槽を水源とした対応手段は、淡水だけでなく海水を淡水貯水槽へ供給することにより、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を補給することが可能である。</p> <p>ただし、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給は淡水のみを利用する。</p> <p>(e) 淡水タンクを水源とした対応手段及び設備 重大事故等の収束に必要となる水源として淡水タンク※2を利用する。 ※2 淡水タンク：ろ過水タンク、純水タンク及び原水タンクを示す。 重大事故等時において、復水貯蔵タンク、サブプレッショ ンチェンバ及び淡水貯水槽を水源として利用できない場合は、淡水タンクを水源として大容量送水ポンプ（タイプ1）を用いた原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給、原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウエルへの注水及び使用済燃料プールへの注水/スプレイを行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」、「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」、「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」及び「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>淡水タンクを水源とした各接続口までの送水で使用する設備は以下のとおり。 ・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 ・ろ過水系配管・弁 ・給排水処理設備配管・弁 ・燃料補給設備</p>	<p>代替給水ピットを水源とした大気への放射性物質の拡散抑制で使用する設備は以下のとおり。 ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース ・可搬型スプレイノズル ・燃料補給設備</p> <p>(e) 原水槽を水源とした対応手段及び設備 重大事故等時に必要となる水源として原水槽を利用する。</p> <p>重大事故等時において、燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源として利用できない場合は、原水槽を水源として可搬型大型送水ポンプ車を用いた原子炉容器への注水、蒸気発生器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器内の除熱、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料ピットへの注水/スプレイを行う手段がある。</p> <p>また、重大事故等時において、大気への放射性物質の拡散抑制を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「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」、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」、「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」、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」及び「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」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由①） 【女川】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違 【女川】記載方針の相違（相違理由①） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①） 【女川】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由②）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>淡水タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低圧代替注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） <p>淡水タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 	<p>原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>原水槽を水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>原水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 	<p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑤） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.13.1(2) e. (a)の記載より再掲】</p> <p>ポンプ車によるNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 2淡水タンク ・ポンプ車 	<p>淡水タンクを水源とした原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプI） ・ホース延長回収車 ・ホース・注水用ヘッダ・接続口 ・ろ過水系配管・弁 ・給排水処理設備配管・弁 ・燃料補給設備 <p>淡水タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等） <p>淡水タンクを水源とした原子炉ウェルへの注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器頂部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等） <p>淡水タンクを水源とした使用済燃料プールへの注水／スプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ等） ・燃料プールのスプレイ系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口、スプレイノズル等） ・燃料プールのスプレイ系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ、スプレイノズル等） 	<p>原水槽を水源とした原子炉格納容器内の除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>原水槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・燃料補給設備 <p>原水槽を水源とした使用済燃料ピットへの注水／スプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース ・燃料補給設備 <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型スプレイノズル 	<p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑨）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.13.1(2) e. (a)の記載より再掲】</p> <p>1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ 	<p>淡水タンクを水源とした使用済燃料プールへのスプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大型化学高所放水車 ・化学消防自動車 ・ホース・接続口 ・ろ過水系配管・弁 ・給排水処理設備配管・弁 ・燃料プール冷却浄化系配管・弁 ・スプレイノズル ・使用済燃料プール <p>【比較のため1.13.1(2) a. (c)の記載より再掲】</p> <p>(c)ろ過水タンクを水源とした対応手段及び設備 重大事故等の収束に必要となる水源としてろ過水タンクを利用する。 重大事故等時において、復水貯蔵タンク及びサブプレッションチェンパを水源として利用できない場合は、ろ過水タンクを水源としてろ過水ポンプによる原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料プールへの注水を行う手段がある。</p> <p>【比較のため1.13.1(2) a. (c)の記載より再掲】</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」及び「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>【比較のため1.13.1(2) a. (c)の記載より再掲】</p> <p>(c)ろ過水タンクを水源とした対応手段及び設備 重大事故等の収束に必要となる水源としてろ過水タンクを利用する。</p>	<p>原水槽を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース ・可搬型スプレイノズル ・燃料補給設備 <p>(f) 1次系純水タンクを水源とした対応手段及び設備 重大事故等時に必要となる水源として1次系純水タンクを利用する。 重大事故等時において、1次系純水タンクを水源として1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水を行う手段がある。</p> <p>この対応手段及び設備は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>1次系純水タンクを水源とした使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系補給水ポンプ <p>(g) 2次系純水タンクを水源とした対応手段及び設備 重大事故等時に必要となる水源として2次系純水タンクを利用する。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由①） 【女川】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】運用の相違（相違理由⑤） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載表現の相違</p>

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2) e. (a)の記載より再掲】</p> <p>No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 3淡水タンク <p>【比較のため1.13.1(2) e. (a)の記載より再掲】</p> <p>復水ピットから脱気器タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・脱気器タンク ・電動主給水ポンプ 	<p>【比較のため1.13.1(2) a. (c)の記載より再掲】</p> <p>重大事故等時において、復水貯蔵タンク及びサブプレッションチェーンパを水源として利用できない場合は、ろ過水タンクを水源としてろ過ポンプによる原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料プールへの注水を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」及び「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>【比較のため1.13.1(2) a. (c)の記載より再掲】</p> <p>(c)ろ過水タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>重大事故等の収束に必要となる水源としてろ過水タンクを利用する。</p> <p>重大事故等時において、復水貯蔵タンク及びサブプレッションチェーンパを水源として利用できない場合は、ろ過水タンクを水源としてろ過ポンプによる原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料プールへの注水を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」及び「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p>	<p>重大事故等時において、2次系純水タンクを水源として2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水を行う手段がある。</p> <p>この対応手段及び設備は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>2次系純水タンクを水源とした使用済燃料ピットへの注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2次系補給水ポンプ <p>(h)脱気器タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>重大事故等時に必要となる水源として脱気器タンクを利用する。</p> <p>重大事故等時において、補助給水ピットを水源として利用できない場合は、脱気器タンクを水源として蒸気発生器への注水を行う手段がある。</p> <p>この対応手段及び設備は、「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」、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動主給水ポンプ 	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載表現の相違 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映) 【大飯】記載方針の相違（相違理由③） 【大飯】設備の相違（相違理由⑥） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載表現の相違 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】運用の相違（相違理由①） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(f)海を水源とした対応手段及び設備 重大事故等の収束に必要な水源として海を利用する。 重大事故等時において、復水貯蔵タンク及びサブプレッションチェンバを水源として利用できない場合は、海を水源として海水取水箇所（取水口又は海水ポンプ室）から大容量送水ポンプ（タイプⅠ）を用いた原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウェルへの注水及び使用済燃料プールへの注水／スプレイを行う手段がある。</p> <p>また、重大事故等時において、海を水源とした原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保、最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送、大気への放射性物質の拡散抑制及び航空機燃料火災への泡消火を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「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」、「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」及び「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」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p>	<p>脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。 ・電動主給水ポンプ 脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。 ・電動主給水ポンプ</p> <p>脱気器タンクを水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。 ・電動主給水ポンプ</p> <p>(i)海を水源とした対応手段及び設備 重大事故等の収束に必要な水源として海を利用する。 重大事故等時において、燃料取替用水ビット又は補助給水ビットを水源として利用できない場合は、海を水源として海水取水箇所（非常用取水設備）から可搬型大型送水ポンプ車を用いた原子炉容器への注水、蒸気発生器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器内の除熱、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料ビットへの注水／スプレイを行う手段がある。</p> <p>また、重大事故等時において、海を水源とした原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための格納容器内自然対流冷却、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための代替補機冷却、大気への放射性物質の拡散抑制及び航空機燃料火災への泡消火を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「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」、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」、「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」、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」及び「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」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】設備の相違（相違理由③） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>海を水源とした各接続口までの大容量送水ポンプによる送水（各種注水）で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプⅠ） ・ホース延長回収車 ・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室 ・ホース・注水用ヘッダ・接続口 ・燃料補給設備 <p>海を水源とした各接続口までの大容量送水ポンプによる送水（各種供給）で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプⅠ） ・大容量送水ポンプ（タイプⅡ） ・ホース延長回収車 ・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室 ・ホース・接続口 ・燃料補給設備 	<p>海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 <p>海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 	<p>【女川】記載方針の相違（相違理由②）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットから海水への水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） <ul style="list-style-type: none"> ・仮設組立式水槽 ・送水車 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー ・軽油ドラム缶 	<p>海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低圧代替注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 	<p>海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 <ul style="list-style-type: none"> ・燃料補給設備 <p>海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 <p>海を水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】設備の相違（相違理由⑤） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑫）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) c. (a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットから海水への水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） <ul style="list-style-type: none"> ・仮設組立式水槽 ・送水車 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー ・軽油ドラム缶 	<p>海を水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口等） 	<p>海を水源とした原子炉格納容器内の冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 <ul style="list-style-type: none"> ・燃料補給設備 	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】設備の相違（相違理由⑦） 【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑫）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2)c.(a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットから海水への水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・仮設組立式水槽 ・送水車 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー ・軽油ドラム缶 	<p>海を水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等） 	<p>海を水源とした原子炉格納容器内の除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑫）</p>
<p>【比較のため1.13.1(2)b.(a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットから海水への水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・仮設組立式水槽 ・送水車 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー ・軽油ドラム缶 	<p>海を水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等） <p>海を水源とした原子炉ウェルへの注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器頂部注水系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口等） 	<p>海を水源とした原子炉格納容器下部への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑤）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑫）</p>
<p>【比較のため1.13.1(2)e.(a)の記載より再掲】</p> <p>海水から使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送水車 ・軽油ドラム缶 	<p>海を水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・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I）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ等） 	<p>海を水源とした使用済燃料ピットへの注水/スプレイで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑫）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2) f. (a)の記載より再掲】</p> <p>送水車による使用済燃料ピット又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイに使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送水車 ・スプレイヘッド <p>・軽油ドラム缶</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料プールスプレイ系（常設配管）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口、スプレイノズル等） ・燃料プールスプレイ系（可搬型）（大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ、スプレイノズル等） <p>海を水源とした原子炉補機冷却水系による補機冷却水確保で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）（原子炉補機冷却水ポンプ及び原子炉補機冷却海水ポンプ） <p>海を水源とした最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機代替冷却水系（大容量送水ポンプ（タイプI）、熱交換器ユニット、ホース延長回収車、ホース・除熱用ヘッダ・接続口等） ・大容量送水ポンプ（タイプI） ・ホース延長回収車 ・ホース・除熱用ヘッダ・接続口 ・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室 ・燃料補給設備 	<ul style="list-style-type: none"> ・可搬型スプレイノズル <p>海を水源とした原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却海水ポンプ ・原子炉補機冷却水ポンプ <p>海を水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための格納容器内自然対流冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 <p>海を水源とした最終ヒートシンクへ熱を輸送するための代替補機冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース・接続口 ・非常用取水設備 <ul style="list-style-type: none"> ・燃料補給設備 	<p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載方針の相違（相違理由③）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2)g.(a)の記載より再掲】</p> <p>大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による格納容器及びアンユラス部への放水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用） ・放水砲 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー 	<p>海を水源とした大気への放射性物質拡散抑制で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプII） ・ホース延長回収車 ・ホース ・放水砲 ・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室 ・燃料補給設備 <p>海を水源とした航空機燃料火災への泡消火で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ（タイプII） ・ホース延長回収車 ・ホース ・放水砲 ・泡消火薬剤混合装置 ・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室 ・燃料補給設備 <p>(g)ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>重大事故等の収束に必要な水源としてほう酸水注入系貯蔵タンクを利用する。</p> <p>重大事故等時において、ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「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」、「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」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」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p>	<p>海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース ・放水砲 ・可搬型スプレィノズル ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 <p>海を水源とした航空機燃料火災への泡消火で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大容量海水送水ポンプ車 ・可搬型ホース ・放水砲 ・泡混合設備 ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 <p>(j)ほう酸タンクを水源とした対応手段及び設備</p> <p>重大事故等時に必要となる水源としてほう酸タンクを利用する。</p> <p>重大事故等時において、ほう酸タンクを水源とした原子炉容器へのほう酸水注入を行う手段がある。</p> <p>この対応手段及び設備は、「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」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑫）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載方針の相違 「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」の比較表参照</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>c. 格納容器スプレイのための代替手段及び燃料取替用水ビットへの供給時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等により、格納容器スプレイの水源となる燃料取替用水ビットの機能が喪失した場合は、代替手段として、燃料取替用水ビットからNo. 2淡水タンクへの水源切替、燃料取替用水ビットから復水ビットへの水源切替、燃料取替用水ビットから海水への水源切替、1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ビットへの補給、1次系純水タンクから燃料取替用水ビットへの補給、No. 3淡水タンクから使用済燃料ビットを経由した燃料取替用水ビットへの補給、No. 2淡水タンクから燃料取替用水ビットへの補給及び復水ビットから燃料取替用水ビットへの補給による重大事故等の収束に必要な十分な水量を確保する手段がある。</p> <p>燃料取替用水ビットからNo. 2淡水タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク ・ 電動消火ポンプ ・ ディーゼル消火ポンプ <p>燃料取替用水ビットから復水ビットへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ビット ・ 恒設代替低圧注水ポンプ ・ 空冷式非常用発電装置 ・ 燃料油貯蔵タンク ・ 重油タンク ・ タンクローリー <p>燃料取替用水ビットから海水への水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬式代替低圧注水ポンプ ・ 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・ 仮設組立式水槽 ・ 送水車 ・ 燃料油貯蔵タンク ・ 重油タンク ・ タンクローリー ・ 軽油ドラム缶 	<p>ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ほう酸水注入系（ほう酸水注入系ポンプ） 	<p>ほう酸タンクを水源とした発電用原子炉を未臨界にするための原子炉容器へのほう酸水注入で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ほう酸ポンプ ・ 充てんポンプ 	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (c)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・ 泊との比較は、1.13.1(2) c. (a)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (i)にて大飯を再掲し比較する。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・ほう酸タンク ・ほう酸ポンプ <p>1次系純水タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <p>i. 1次系純水タンクから加圧器逃がしタンク経由の補給</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・加圧器逃がしタンク ・格納容器冷却材ドレンポンプ <p>ii. 1次系純水タンクから使用済燃料ピット脱塩塔経由の補給</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ <p>No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットを経由した燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 3淡水タンク ・使用済燃料ピットポンプ <p>No. 2淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 2淡水タンク <p>復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水ピット 			<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は炉心注水のための燃料取替用水ピットへの供給時と格納容器スプレイのための燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備を対応手段ごとに整備している。(大飯の燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備は、炉心注水と格納容器スプレイで同様である。) ・泊は、女川の審査実績反映に伴い燃料取替用水ピットに供給する対応手段及び設備をまとめて記載している。大飯との比較は、炉心注水のための燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備を泊の記載箇所にて大飯を再掲し比較している。

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、復水ピット、恒設代替低圧注水ポンプ、空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、仮設組立式水槽、送水車及び軽油ドラム缶は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給することが可能である。また、以下の設備はそれぞれに示す理由から多様性拡張設備と位置づける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2 淡水タンク、電動消火ポンプ、ディーゼル消火ポンプ 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ格納容器スプレイの代替手段として有効である。 ・ 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ、ほう酸タンク、ほう酸ポンプ 1次系純水タンク及び1次系補給水ポンプは耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 ・ 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ、加圧器逃がしタンク、格納容器冷却材ドレンポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへの補給を行う代替手段として有効である。 ・ 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへの補給を行う代替手段として有効である。 ・ No. 3 淡水タンク、使用済燃料ピットポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへの補給を行う代替手段として有効である。 ・ No. 2 淡水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ、燃料取替用水ピットへの補給を行う代替手段として有効である。 			<p>【大阪】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・泊は、上述で各技術的能力の条文にて選定する対応手段及び設備と同様であると記載しているため、対応手段の水源として使用する設備を記載しているため、技術的能力1.4で比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・大阪は炉心注水のための燃料取替用水ピットへの供給時と格納容器スプレイのための燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備を対応手段ごとに整備している。(大阪の燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備は、炉心注水と格納容器スプレイと同様である。)</p> <p>・泊は、女川の審査実績反映に伴い燃料取替用水ピットに供給する対応手段及び設備をまとめて記載している。大阪との比較は、炉心注水のための燃料取替用水ピットへの供給時の対応手段及び設備を泊の記載箇所にて大阪を再掲し比較している。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>d. 格納容器再循環サンプを水源とした再循環運転時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等により、炉心注水を行うための再循環設備である余熱除去ポンプの機能が喪失した場合は、代替手段として、高圧注入ポンプによる高圧再循環運転、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器及び高圧注入ポンプの機能が喪失した場合は、代替手段として、A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）及びA格納容器スプレイ冷却器による代替再循環運転、B高圧注入ポンプ（海水冷却）及び大容量ポンプによる高圧代替再循環運転並びにA余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転により炉心を冷却する手段がある。</p> <p>高圧注入ポンプによる再循環運転に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器再循環サンプ 格納容器再循環サンプスクリーン 高圧注入ポンプ 	<p>【比較のため1.13.1(2) a. (f)の記載より再掲】</p> <p>(f)海を水源とした対応手段及び設備</p> <p>重大事故等の収束に必要となる水源として海を利用する。</p> <p>重大事故等時において、復水貯蔵タンク及びサブプレッションチェンバを水源として利用できない場合は、海を水源として海水取水箇所（取水口又は海水ポンプ室）から大容量送水ポンプ（タイプI）を用いた原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウエルへの注水及び使用済燃料プールへの注水／スプレイを行う手段がある。</p> <p>また、重大事故等時において、海を水源とした原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保、最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送、大気への放射性物質の拡散抑制及び航空機燃料火災への泡消火を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」、「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」、「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」及び「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」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p>	<p>(k) 格納容器再循環サンプを水源とした対応手段及び設備</p> <p>重大事故等時に必要となる水源として格納容器再循環サンプを利用する。</p> <p>重大事故等時において、格納容器再循環サンプを水源として余熱除去ポンプによる低圧再循環運転及び格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ再循環運転を行う手段がある。原子炉容器への注水を行うための再循環設備である余熱除去ポンプの機能が喪失した場合は、代替手段として、高圧注入ポンプによる高圧再循環運転を行う手段がある。</p> <p>また、重大事故等時において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器及び高圧注入ポンプの機能が喪失した場合は、代替手段として、B-格納容器スプレイポンプ及びB-格納容器スプレイ冷却器による代替再循環運転並びにA-高圧注入ポンプ及び可搬型大型送水ポンプ車による高圧代替再循環運転により発電用原子炉の冷却を行う手段がある。</p> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」及び「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とした余熱除去ポンプによる低圧再循環運転で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 余熱除去ポンプ <p>格納容器再循環サンプを水源とした高圧注入ポンプによる高圧再循環運転で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 高圧注入ポンプ <p>格納容器再循環サンプを水源とした格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ再循環運転で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器スプレイポンプ 	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器再循環サンプ 格納容器再循環サンプスクリーン A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用） A格納容器スプレイ冷却器 <p>B高圧注入ポンプ（海水冷却）、大容量ポンプによる高圧代替再循環運転に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器再循環サンプ 格納容器再循環サンプスクリーン B高圧注入ポンプ（海水冷却） 空冷式非常用発電装置 大容量ポンプ 燃料油貯蔵タンク 重油タンク タンクローリー <p>A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器再循環サンプ 格納容器再循環サンプスクリーン A余熱除去ポンプ（空調用冷水） <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p>	<p>(h) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p>	<p>格納容器再循環サンプを水源としたB-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS 連絡ライン使用）による代替再循環運転で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> B-格納容器スプレイポンプ <p>格納容器再循環サンプを水源とした可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> A-高圧注入ポンプ 可搬型大型送水ポンプ車 ホース延長・回収車（送水車用） 可搬型ホース・接続口 非常用取水設備 燃料補給設備 <p>(1) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p>	<p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由⑧）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・大阪は、対応手段ごとに使用する重大事故等対処設備と自主対策設備を記載している。</p> <p>・泊は、女川の審査実績の反映に伴い、水源を利用した対応手段で使用する設備については、各条文の整理と同様である旨を記載しており、技術的能力 1.13では、各対応手段にて水源として使用する重大事故等対処設備と自主対策設備をまとめて記載している。</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、高圧注入ポンプ、A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）、A格納容器スプレイ冷却器、B高圧注入ポンプ（海水冷却）、空冷式非常用発電装置、大容量ポンプ、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、格納容器再循環サンプを水源とする再循環設備に対して、代替再循環設備等により、多重性又は多様性を確保することで、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給することが可能である。また、以下の設備は多様性拡張設備と位置づける。 ・格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、A余熱除去ポンプ（空調用冷水） 冷却水の供給設備である空調用冷凍機は耐震性がないものの、空調用冷水系が健全であれば再循環運転の代替手段として有効である。</p> <p>【比較のため1.13.1(2) e. (b)の記載より再掲】</p> <p>・No. 2淡水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p> <p>【比較のため1.13.1(2) e. (b)の記載より再掲】</p> <p>・No. 3淡水タンク、ポンプ車 No. 3淡水タンクは耐震性がないものの、健全であればポンプ車を使用して、使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p>	<p>上記(a)～(g)で述べた水源のうち、復水貯蔵タンク、サブプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクは重大事故等対処設備として位置付ける。 淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) は本条本文【解釈】1b)項を満足するための代替淡水源（措置）として位置付ける。</p> <p>また、水源を利用した対応手段で使用する設備の整理については、各条文の整理と同様である。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果から選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備がすべて網羅されている。（添付資料 1.13.1）</p> <p>以上の重大事故等対処設備及び代替淡水源から、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を確保することができる。また、以下の設備はプラントの状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <p>・ろ過水タンク 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要となる水を確保する手段として有効である。</p> <p>・ろ過水系配管・弁 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要となる水を確保する手段として有効である。</p>	<p>上記(a)～(k)で述べた水源のうち、燃料取替用ウォーター、補助給水ピット、格納容器再循環サンプ及びほう酸タンクは、重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>また、水源を利用した対応手段で使用する設備の整理については、各条文の整理と同様である。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果から選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備がすべて網羅されている。（添付資料 1.13.1）</p> <p>以上の重大事故等対処設備から、重大事故等時に必要となる十分な量の水を確保することができる。また、以下の設備はプラントの状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <p>・ろ過水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ、重大事故等時に必要となる水を確保する手段として有効である。</p> <p>・代替給水ピット 耐震性は確保されていないが、重大事故等時に必要となる水を確保する手段として有効である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】設備の相違（相違理由④） 【大飯】設備の相違（相違理由②③） 【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑧） ・大飯3/4号炉はA余熱除去ポンプ（空調用冷水）等を多様性拡張設備と位置づけるため、その理由を記載している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違（大飯と同様）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①、⑦） ・今後設置予定の代替給水ピットについては、構造上耐震性の評価が困難であるため、耐震性が確保できない自主対策設備として扱う。 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>【比較のため1.13.1(2) e. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク、ポンプ車 <p>No. 2淡水タンクは消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければポンプ車を使用して、使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 淡水タンク（ろ過水タンク、純水タンク及び原水タンク） 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要なとなる水を確保する手段として有効である。 ・ 給排水処理設備配管・弁 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要なとなる水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原水槽 耐震性は確保されていないが、重大事故等時に必要となる水を確保する手段として有効である。 	<p>【大阪】設備の相違（相違理由①、⑦）</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) e. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ <p>耐震性がないものの、健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p>	<p>【東海第二発電所 設置変更許可申請書平成30年9月現在1.13.1(2) a. (j)より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 復水貯蔵タンク 水を送水する設備である補給水系を含め耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要なとなる水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次系純水タンク 耐震性は確保されていないが、重大事故等時に必要となる水を確保する手段として有効である。 	<p>【大阪】運用の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大阪】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) e. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 3淡水タンク <p>耐震性がないものの、健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p>	<p>【東海第二発電所 設置変更許可申請書平成30年9月現在1.13.1(2) a. (j)より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 復水貯蔵タンク 水を送水する設備である補給水系を含め耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要なとなる水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2次系純水タンク 水を送水する設備である2次系補給水ポンプ及び給水処理設備配管・弁の耐震性は確保されていないが、重大事故等時に必要となる水を確保する手段として有効である。 	<p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>・ 東海第二発電所の記載を参考とした。</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) a. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 脱気器タンク、電動主給水ポンプ <p>耐震性がないものの、健全であれば電動主給水ポンプを使用して、蒸気発生器へ継続的に注水を行う代替手段として有効である。</p>	<p>【東海第二発電所 設置変更許可申請書平成30年9月現在1.13.1(2) a. (j)より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 復水貯蔵タンク 水を送水する設備である補給水系を含め耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要なとなる水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 脱気器タンク 耐震性は確保されていないが、重大事故等時に必要となる水を確保する手段として有効である。 	<p>【大阪】運用の相違（相違理由①）</p> <p>【大阪】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>b. 水源へ水を補給するための対応手段及び設備 (a) 復水貯蔵タンクへ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>重大事故等の収束のために復水貯蔵タンクを使用する場合は、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）から大容量送水ポンプ（タイプI）により、淡水を補給する手段、淡水タンク（ろ過水タンク、純水タンク及び原水タンク）から大容量送水ポンプ（タイプI）により、淡水を補給する手段並びに耐震性防火水槽から化学消防自動車により淡水を補給する手段がある。また、水源の枯渇等により淡水の補給が継続できない場合においても、海水取水箇所（取水口又は海水ポンプ室）から大容量送水ポンプ（タイプI）により、海水を補給する手段がある。</p> <p>【比較のため下段の記載より再掲】</p> <p>ii. 淡水タンクを水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>淡水タンクを水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大容量送水ポンプ（タイプI） ・ ろ過水タンク ・ 純水タンク ・ 原水タンク <ul style="list-style-type: none"> ・ 補給水系配管・弁 ・ ろ過水系配管・弁 ・ 給排水処理装置配管・弁 ・ ホース延長回収車 ・ ホース・注水用ヘッド・接続口 ・ 復水貯蔵タンク ・ 燃料補給設備 	<p>b. 水源へ水を補給するための対応手段及び設備 (a) 燃料取替用水ビットへ水を補給するための対応手段及び設備</p> <p>重大事故等の収束のために燃料取替用水ビットを使用する場合は、代替給水ビットから可搬型大型送水ポンプ車により淡水を補給する手段、原水槽から可搬型大型送水ポンプ車により淡水を補給する手段、ろ過水タンクから電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプにより淡水を補給する手段、1次系純水タンクから1次系補給水ポンプにより淡水を補給する手段、2次系純水タンクから2次系補給水ポンプにより淡水を補給する手段並びに1次系純水タンク及びほう酸タンクから1次系補給水ポンプ及びほう酸ポンプにより淡水を補給する手段がある。また、水源の枯渇等により淡水の補給が継続できない場合においても、海水取水箇所（非常用取水設備）から可搬型大型送水ポンプ車により海水を補給する手段がある。</p> <p>i. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ビットへの補給</p> <p>原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ビットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ 原水槽 <ul style="list-style-type: none"> ・ ろ過水タンク ・ 2次系純水タンク ・ 非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・ 給水処理設備 配管・弁 <ul style="list-style-type: none"> ・ ホース延長・回収車（送水車用） ・ 可搬型ホース・接続口 ・ 燃料取替用水ビット ・ 燃料補給設備 	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】設備の相違（相違理由②） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>【女川】設備の相違（相違理由②）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>i. 淡水貯水槽を水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による復水貯蔵タンクへの補給 淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) を水源とした大容量送水ポンプ (タイプI) による復水貯蔵タンクへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>なお、淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) を水源とした大容量送水ポンプ (タイプI) による復水貯蔵タンクへの補給は、淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) 内の淡水を使用する手段だけでなく、大容量送水ポンプ (タイプII) により淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) へ補給した海水を大容量送水ポンプ (タイプI) を用いて補給する手段もある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ (タイプI) ・淡水貯水槽 (No. 1) ・淡水貯水槽 (No. 2) ・ホース延長回収車 ・ホース・注水用ヘッダ・接続口 ・補給水系配管・弁 ・復水貯蔵タンク ・燃料補給設備 <p>ii. 淡水タンクを水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による復水貯蔵タンクへの補給 淡水タンクを水源とした大容量送水ポンプ (タイプI) による復水貯蔵タンクへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ (タイプI) ・ろ過水タンク ・純水タンク ・原水タンク ・補給水系配管・弁 ・ろ過水系配管・弁 ・給排水処理装置配管・弁 ・ホース延長回収車 ・ホース・注水用ヘッダ・接続口 ・復水貯蔵タンク ・燃料補給設備 	<p>ii. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・代替給水ピット ・ホース延長・回収車 (送水車用) ・可搬型ホース・接続口 ・非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・燃料取替用水ピット ・燃料補給設備 	<p>【女川】設備の相違 (相違理由②) 【大飯】設備の相違 (相違理由⑥)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水ピット 	<p>iii. 海を水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>海を水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による復水貯蔵タンクへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ(タイプI) ・ホース延長回収車 ・ホース・注水用ヘッド・接続口 ・補給水系配管・弁 ・復水貯蔵タンク ・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室 ・燃料補給設備 	<p>iii. 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車(送水車用) ・可搬型ホース・接続口 ・非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・燃料取替用水ピット ・非常用取水設備 <p>・燃料補給設備</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由⑥)</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>No. 2淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 2淡水タンク 	<p>iv. 耐震性防火水槽を水源とした化学消防自動車による復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>耐震性防火水槽を水源とした化学消防自動車による復水貯蔵タンクへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化学消防自動車 ・ホース ・復水貯蔵タンク ・耐震性防火水槽 	<p>iv. ろ過水タンクを水源とした電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>ろ過水タンクを水源とした電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ろ過水タンク ・電動機駆動消火ポンプ ・ディーゼル駆動消火ポンプ ・消防ホース ・火災防護設備(消火栓設備)配管・弁 ・給水処理設備 配管・弁 ・燃料取替用水ピット ・常用電源設備 	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由⑤)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・泊は流路に使用する設備を記載</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>1次系純水タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p>		<p>v. 1次系純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>ii. 1次系純水タンクから使用済燃料ピット脱塩塔経由の補給</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ <p>【比較のため1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>i. 1次系純水タンクから加圧器逃がしタンク経由の補給</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・加圧器逃がしタンク ・格納容器冷却材ドレンポンプ <p>【比較のため1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットを経由した燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 3淡水タンク ・使用済燃料ピットポンプ 		<p>1次系純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・給水処理設備 配管・弁 ・化学体積制御設備 配管・弁 ・燃料取扱設備及び貯蔵設備 配管・弁 ・1次冷却設備 配管・弁 ・燃料取替用水ピット ・液体廃棄物処理設備 配管・弁 <p>・加圧器逃がしタンク</p> <p>・格納容器冷却材ドレンポンプ</p> <p>・常用電源設備</p> <p>・非常用交流電源設備</p> <p>・所内常設蓄電式直流電源設備</p> <p>vi. 2次系純水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給</p> <p>2次系純水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2次系純水タンク ・2次系補給水ポンプ ・使用済燃料ピットポンプ ・使用済燃料ピット ・給水処理設備 配管・弁 ・燃料取扱設備及び貯蔵設備 配管・弁 ・燃料取替用水ピット ・常用電源設備 	<p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】運用の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・泊は流路に使用する設備を記載</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・泊は、女川の「高圧炉心スプレイ系の水源地の切替え」を参考に、使用する設備をまとめて記載している。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・泊は流路に使用する設備を記載</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・ほう酸タンク ・ほう酸ポンプ 	<p>【比較のため1.13.2.2(1) a. (a)の記載より再掲】</p> <p>(a)復水貯蔵タンクへ水を補給するための対応手段及び設備 重大事故等の収束のために復水貯蔵タンクを使用する場合は、淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) から大容量送水ポンプ (タイプ I) により、淡水を補給する手段、淡水タンク (ろ過水タンク、純水タンク及び原水タンク) から大容量送水ポンプ (タイプ I) により、淡水を補給する手段並びに耐震性防火水槽から化学消防自動車により淡水を補給する手段がある。また、水源の枯渇等により淡水の補給が継続できない場合においても、海水取水箇所 (取水口又は海水ポンプ室) から大容量送水ポンプ (タイプ I) により、海水を補給する手段がある。</p> <p>(b)淡水貯水槽へ水を補給するための対応手段及び設備 重大事故等の収束のために淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) を使用する場合は、大容量送水ポンプ (タイプ I) の付属水中ポンプを淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) へ1台ずつ投入することにより、淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) の淡水を利用する手段がある。また、淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) の枯渇等により淡水の送水が継続できない場合においても、海水取水箇所 (取水口又は海水ポンプ室) から大容量送水ポンプ (タイプ II) により淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) へ海水を補給する手段がある。</p> <p>i. 大容量送水ポンプ (タイプ II) による淡水貯水槽への補給 (海を水源とした場合) 海を水源とした大容量送水ポンプ (タイプ II) による淡</p>	<p>vii. 1次系純水タンク及びほう酸タンクを水源とした1次系補給水ポンプ及びほう酸ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 1次系純水タンク及びほう酸タンクを水源とした1次系補給水ポンプ及びほう酸ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・ほう酸タンク ・ほう酸ポンプ ・化学体積制御設備 配管・弁 ・給水処理設備 配管・弁 ・非常用炉心冷却設備 配管 ・燃料取替用水ピット ・常用電源設備 ・非常用交流電源設備 <p>(b)補給給水ピットへ水を補給するための対応手段及び設備 重大事故等の収束のために補助給水ピットを使用する場合は、代替給水ピットから可搬型大型送水ポンプ車により淡水を補給する手段、原水槽から可搬型大型送水ポンプ車により淡水を補給する手段並びに2次系純水タンクから2次系補給水ポンプにより淡水を補給する手段がある。また、水源の枯渇等により淡水の補給が継続できない場合においても、海水取水箇所 (非常用取水設備) から可搬型大型送水ポンプ車により海水を補給する手段がある。</p> <p>i. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ろ過水タンク ・2次系純水タンク ・原水槽 ・ホース延長・回収車 (送水車用) ・可搬型ホース・接続口 ・非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・2次冷却設備 (補助給水設備) 配管 ・給水処理設備 配管・弁 ・補助給水ピット ・燃料補給設備 	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は流路に使用する設備を記載</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】設備の相違 (相違理由③)</p> <p>【大飯】設備の相違 (相違理由④) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2) a. (a)の記載より再掲】 海水を用いた復水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送水車 <p>・軽油ドラム缶</p> <p>【比較のため1.13.1(2) a. (a)の記載より再掲】 No. 3淡水タンクから復水ピットへの補給に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No. 3淡水タンク 	<p>水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) への補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ (タイプII) ・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室 ・ホース延長回収車 ・ホース ・淡水貯水槽 (No. 1) ・淡水貯水槽 (No. 2) ・燃料補給設備 	<p>ii. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・代替給水ピット ・ホース延長・回収車 (送水車用) ・可搬型ホース・接続口 ・非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・2次冷却設備 (補助給水設備) 配管 ・補助給水ピット ・燃料補給設備 <p>iii. 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給</p> <p>海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ホース延長・回収車 (送水車用) ・可搬型ホース・接続口 ・非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・2次冷却設備 (補助給水設備) 配管 ・補助給水ピット ・非常用取水設備 ・燃料補給設備 <p>iv. 2次系純水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる補助給水ピットへの補給</p> <p>2次系純水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる補助給水ピットへの補給で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2次系純水タンク ・2次系補給水ポンプ ・給水処理設備 配管・弁 ・2次冷却設備 (補助給水設備) 配管・弁 ・補助給水ピット ・常用電源設備 	<p>【大飯】設備の相違 (相違理由④) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は流路に使用する設備を記載</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (相違理由⑤)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違 (相違理由⑩) 【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は流路に使用する設備を記載</p>

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在 1.13.1(2)b. (b)より引用】</p> <p>(b) 防火水槽へ水を補給するための対応手段と設備 重大事故等の収束のために防火水槽を使用する場合は、淡水貯水池又は淡水タンク（ろ過水タンク、純水タンク）から淡水を補給する手段がある。また、水源の枯渇等により淡水の補給が継続できない場合においても、取水路（海水取水箇所）や護岸から海水を補給する手段がある。</p> <p>ii. 淡水タンクから防火水槽への補給 淡水タンクから防火水槽への補給で使用する設備は以下のとおり。 ・ろ過水タンク ・純水タンク ・ホース ・防火水槽</p> <p>なお、「i. 淡水貯水池から防火水槽への補給」及び「ii. 淡水タンクから防火水槽への補給」は高低差を利用して水を送水する手段であるため、送水用のポンプは不要である。</p> <p>(c) 重大事故等対処設備と自主対策設備 淡水貯水池を水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給で使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口、補給水系配管・弁、復水貯蔵タンク、貯留堰、取水口、取水路、海水ポンプ室及び燃料補給設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。 海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給で使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッダ・接続口、補給水系配管・弁、復水貯蔵タンク、貯留堰、取水口、取水路、海水ポンプ室及び燃料補給設備は重大事故等対処設備として位置付ける。 海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプII）による淡水貯水池への補給で使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプII）、ホース延長回収車、ホース、貯留堰、取水口、取水路、海水ポンプ室及び燃料補給設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。 淡水貯水タンク（No.1）及び淡水貯水タンク（No.2）は本条文</p>	<p>(c) 原水槽へ水を補給するための対応手段及び設備 重大事故等の収束のために原水槽を使用する場合は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから淡水を補給する手段がある。</p> <p>i. 2次系純水タンク又はろ過水タンクから原水槽への補給 2次系純水タンク又はろ過水タンクから原水槽への補給で使用する設備は以下のとおり。 ・ろ過水タンク ・2次系純水タンク ・給水处理設備 配管・弁 ・ホース延長・回収車（送水車用） ・可搬型ホース ・原水槽</p> <p>なお、「i. 2次系純水タンク又はろ過水タンクから原水槽への補給」は高低差を利用して水を送水する手段であるため、送水用のポンプは不要である。</p> <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給で使用する設備のうち、可搬型大型送水ポンプ車、ホース延長・回収車（送水車用）、可搬型ホース・接続口、非常用炉心冷却設備配管・弁、燃料取替用水ピット、非常用取水設備及び燃料補給設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。</p>	<p>【大阪】設備の相違（相違理由⑤） 【女川】設備の相違（相違理由②） 【柏崎】記載表現の相違 ・設備名称の相違及び女川審査実績の反映に伴う表現相違。</p> <p>【柏崎】設備の相違 ・柏崎は、補給配管にホースを接続する手段であり、人力での作業が可能。 ・泊は、原水槽まで可搬型ホースを敷設するために、ホース延長・回収車（送水車用）を使用する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2)g.(b)の記載より再掲】</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p> <p>【比較のため1.13.1(2)b.(b)の記載より再掲】</p> <p>・No.2淡水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ、燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。</p>	<p>【解釈】1b)項を満足するための代替淡水源（措置）として位置付ける。</p> <p>【比較のため上段より再掲】</p> <p>海を水源とした大容量送水ポンプ（タイプI）による復水貯蔵タンクへの補給で使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・注水用ヘッド・接続口、補給水系配管・弁、復水貯蔵タンク、貯留堰、取水口、取水路、海水ポンプ室及び燃料補給設備は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備が全て網羅されている。 （添付資料1.13.1）</p> <p>以上の重大事故等対処設備及び代替淡水源により、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を確保することが可能である。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <p>・淡水タンク（ろ過水タンク、純水タンク及び原水タンク） 重大事故等対処設備に要求される耐震性としては十分ではないものの、代替水源としての設備となり得る。 また、補給に必要な水量が確保できない場合はあるものの、淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）から復水貯蔵タンクへの補給ができない場合には、復水貯蔵タンクへの淡水を補給するための代替手段としての設備となり得る。</p> <p>【比較のため1.13.1(2)a.(h)の記載より再掲】</p> <p>・ろ過水タンク 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。</p>	<p>海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による補助給水ピットへの補給で使用する設備のうち、可搬型大型送水ポンプ車、ホース延長・回収車（送水車用）、可搬型ホース・接続口、非常用炉心冷却設備配管・弁、2次冷却設備（補助給水設備）配管、補助給水ピット、非常用取水設備及び燃料補給設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備がすべて網羅されている。 （添付資料1.13.1）</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を確保することが可能である。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <p>・代替給水ピット 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。</p> <p>・原水槽 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。</p> <p>・ろ過水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④、⑥） 【女川】設備の相違（相違理由②） ・今後設置予定の代替給水ピットについては、構造上耐震性の評価が困難であるため、耐震性が確保できない自主対策設備として扱う。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④、⑥） 【女川】記載表現の相違</p> <p>・泊は、a.水源を利用した対応手段及び設備の項目と記載表現を統一した。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>【比較のため1.13.1(2) b. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 	<p>【比較のため1.13.1(2) a. (h)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ろ過水タンク 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<p>【大阪】運用の相違（相違理由③）</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) b. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ、加圧器逃がしタンク、格納容器冷却材ドレンポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 	<p>【比較のため1.13.1(2) a. (h)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ろ過水タンク 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> 加圧器逃がしタンク、格納容器冷却材ドレンポンプ 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) b. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> No. 3淡水タンク、使用済燃料ピットポンプ 耐震性がないものの、健全であれば燃料取替用水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 	<p>【比較のため1.13.1(2) a. (h)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ろ過水タンク 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料ピットポンプ 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) a. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> No. 3淡水タンク 耐震性がないものの、健全であれば復水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 	<p>【東海第二発電所 設置変更許可申請書平成30年9月現在1.13.1(2) a. (j)より引用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 復水貯蔵タンク 水を送水する設備である補給水系を含め耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> 2次系補給水ポンプ 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<p>【大阪】設備の相違（相違理由⑩、⑪）</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) a. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> No. 3淡水タンク 耐震性がないものの、健全であれば復水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> ろ過水タンク 耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> 2次系純水タンク 水を送水する設備である給水処理設備配管・弁の耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。 	<p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・東海第二発電所の記載を参考とした。</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2) a. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> No. 3淡水タンク 耐震性がないものの、健全であれば復水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> ろ過水系配管・弁 耐震性が確保されておらず、補給に必要な水量が確保できない場合があるが、淡水貯水槽から復水貯蔵タンクへの補給ができない場合において、設備が健全であれば淡水タンクの水を復水貯蔵タンクへ補給する手段として有効である。 		
<p>【比較のため1.13.1(2) a. (b)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> No. 3淡水タンク 耐震性がないものの、健全であれば復水ピットへ補給を行う代替手段として有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> 給排水処理設備配管・弁 耐震性が確保されておらず、補給に必要な水量が確保できない場合があるが、淡水貯水槽から復水貯蔵タンクへの補給ができない場合において、設備が健全であれば淡水タンクの水を復水貯蔵タンクへ補給する手段として有効である。 		<p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【東海第二発電所 設置変更許可申請書平成30年9月現在 1.13.2.3(1) a. (a)より引用】</p> <p>(a) 原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源の切替え</p> <p>重大事故等対処設備である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の第一水源は、サブプレッション・チェンバであり、サブプレッション・チェンバを優先して使用するが、サブプレッション・プール水枯渇、サブプレッション・チェンバ破損又はサブプレッション・プール水温上昇等により使用できない場合において、復水貯蔵タンク（自主対策設備）の水位計が健全であり、水位が確保されている場合は、水源をサブプレッション・チェンバから復水貯蔵タンクへ切り替える。</p> <p>なお、水源の切替えは、運転中の原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系を停止することなく水源を切り替えることが可能である。</p>	<p>・化学消防自動車・耐震性防火水槽</p> <p>補給に必要な水量が確保できない場合があるが、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）から復水貯蔵タンクへの補給ができない場合で、重大事故等へ対処するために消火が必要な火災が発生していない場合には、耐震性防火水槽の水を復水貯蔵タンクへ補給する手段として有効である。</p> <p>c. 水源の切替え</p> <p>重大事故等の収束に必要な水の供給が中断することがないように、各水源への補給手段を整備しているが、補給が不可能な場合は水源を切り替える手段がある。</p> <p>【比較のため1.13.1(2)c.(b)の記載より再掲】</p> <p>(b) 淡水から海水への切替え</p> <p>重大事故等の収束に必要な水の供給には淡水を優先して使用する。</p> <p>淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）の枯渇等により、淡水の供給が継続できない場合は、海水の供給に切り替える。</p> <p>淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）から重大事故等の収束に必要な水の供給を行っている場合は、水の供給が中断することなく淡水から海水への切替えが可能である。</p> <p>(a) 高圧炉心スプレイ系の水源の切替え</p> <p>重大事故等対処設備（設計基準拡張）である高圧炉心スプレイ系の第一水源は復水貯蔵タンクであり、サブプレッションチェンバの水位高信号により第二水源であるサブプレッションチェンバに自動で切り替わる。残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が機能喪失している場合、サブプレッションプール水の温度が上昇することを考慮し、高圧炉心スプレイ系の確実な運転継続を確保する観点から、高圧炉心スプレイ系の水源を復水貯蔵タンクに手動で切り替える。</p> <p>なお、水源の切替えは、運転中の高圧炉心スプレイ系を停止することなく水源切替えが可能である。</p>	<p>c. 水源の切替え</p> <p>重大事故等の収束に必要な水の供給が中断することがないように、各水源への補給手段を整備しているが、補給が不可能な場合は水源を切り替える手段がある。</p> <p>(a) 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替え</p> <p>原子炉容器への注水等には燃料取替用水ピットを優先して使用するが、燃料取替用水ピットの枯渇等により使用できない場合において、補助給水ピットの水位が確保されている場合は、水源を燃料取替用水ピットから補助給水ピットへ切り替える。</p>	<p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>・記載表現については、東海第二発電所の「原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源の切替え」も参考とした。</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水ピット ・恒設代替低圧注水ポンプ <p>・充てんポンプ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー <p>【比較のため1.13.1(2) c. (a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水ピット ・恒設代替低圧注水ポンプ ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー 	<p>高圧炉心スプレイ系の水源の切替えで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水貯蔵タンク ・サブプレッションチェンバ ・高圧炉心スプレイ系（高圧炉心スプレイ系ポンプ） <p>(b) 淡水から海水への切替え</p> <p>重大事故等の収束に必要な水の供給には淡水を優先して使用する。</p> <p>淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）の枯渇等により、淡水の供給が継続できない場合は、海水の供給に切り替える。</p> <p>淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）から重大事故等の収束に必要な水の供給を行っている場合は、水の供給が中断することなく淡水から海水への切替えが可能である。</p>	<p>燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替えで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット ・代替格納容器スプレイポンプ ・2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁 ・非常用炉心冷却設備 配管・弁 ・原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 <p>(b) 燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの切替え</p> <p>原子炉容器への注水等には燃料取替用水ピットを優先して使用するが、燃料取替用水ピットの枯渇等により使用できない場合において、1次系純水タンク及びほう酸タンクの水位が確保されている場合は、水源を燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへ切り替える。</p>	<p>【大飯】運用の相違（相違理由②、④）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流路に使用する設備を記載 <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、ポンプに付随する電源設備について、注水手順を整備している条項に記載している。 <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊記載欄の上段の記載「燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替えで使用する設備」と比較する。 <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載表現については、東海第二発電所の「原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源の切替え」も参考とした。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.13.1(2)b.(a)の記載より再掲】</p> <p>燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・ほう酸タンク ・ほう酸ポンプ ・充てんポンプ 	<p>淡水貯水槽 (No. 1) 及び淡水貯水槽 (No. 2) への水源の切替えて使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量送水ポンプ (タイプII) ・ホース延長回収車 ・ホース ・淡水貯水槽 (No. 1) ・淡水貯水槽 (No. 2) ・貯留堰 ・取水口 ・取水路 ・海水ポンプ室 ・燃料給油設備 	<p>燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの切替えて使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次系純水タンク ・1次系補給水ポンプ ・ほう酸タンク ・ほう酸ポンプ ・充てんポンプ ・燃料取替用水ピット ・給水処理設備 配管・弁 ・化学体積制御設備 配管・弁 ・非常用炉心冷却設備 配管・弁 	<p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・流路に使用する設備を記載</p>
<p>【東海第二発電所 設置変更許可申請書平成30年9月現在1.13.2.3(1)a.(a)より引用】</p> <p>(a) 原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源の切替え</p> <p>重大事故等対処設備である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の第一水源は、サブプレッション・チェンバであり、サブプレッション・チェンバを優先して使用するが、サブプレッション・プール水枯渇、サブプレッション・チェンバ破損又はサブプレッション・プール水温上昇等により使用できない場合において、復水貯蔵タンク（自主対策設備）の水位計が健全であり、水位が確保されている場合は、水源をサブプレッション・チェンバから復水貯蔵タンクへ切り替える。</p> <p>なお、水源の切替えは、運転中の原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系を停止することなく水源を切り替えることが可能である。</p>	<p>(c) 外部水源から内部水源への切替え</p> <p>雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）で想定される事故の収束に必要な対応には、外部水源（復水貯蔵タンク）から内部水源（サブプレッションチェンバ）への供給に切り替えて、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内の除熱を行う手段がある。</p> <p>外部水源から内部水源への切替えて使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・復水貯蔵タンク ・サブプレッションチェンバ ・低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ） ・代替循環冷却系（代替循環冷却ポンプ） 	<p>(c) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプの水源の切替え</p> <p>重大事故等対処設備（設計基準拡張）である電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの水源は、補助給水ピットを優先して使用するが、補助給水ピットの枯渇等により使用できない場合において、2次系純水タンク（自主対策設備）の水位計が健全であり、水位が確保されている場合は、水源を補助給水ピットから2次系純水タンクへ切り替える。</p> <p>なお、水源の切替えは、運転中の電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプを停止することなく水源を切り替えることが可能である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 ・記載表現については、東海第二発電所の「原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源の切替え」を参考とした。</p>

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.13.1(2) a. (a)の記載より再掲】</p> <p>復水ビットからNo. 3淡水タンクへの水源切替に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 3淡水タンク ・ 電動補助給水ポンプ ・ タービン動補助給水ポンプ 	<p>【比較のため1.13.1(2) c. (a)の記載より再掲】</p> <p>高圧炉心スプレイ系の水源の切替えて使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 復水貯蔵タンク ・ サプレッションチェンバ ・ 高圧炉心スプレイ系（高圧炉心スプレイ系ポンプ） <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>【比較のため下段の記載より再掲】</p> <p>淡水から海水への切替えて使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプII）、ホース延長回収車、貯留堰、取水口、取水路、海水ポンプ室、ホース及び燃料給油設備は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>高圧炉心スプレイ系の水源の切替えて使用する設備のうち、復水貯蔵タンク及びサプレッションチェンバは重大事故等対処設備として位置付ける。また、高圧炉心スプレイ系は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>淡水から海水への切替えて使用する設備のうち、大容量送水ポンプ（タイプII）、ホース延長回収車、貯留堰、取水口、取水路、海水ポンプ室、ホース及び燃料給油設備は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>外部水源から内部水源への切替えて使用する設備のうち、復水貯蔵タンク、サプレッションチェンバ、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）及び代替循環冷却系（代替循環冷却ポンプ）は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）は本条文【解釈】1b)項を満足するための代替淡水源（措置）として位置付ける。</p>	<p>電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプの水源の切替えて使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水ビット ・ 2次系純水タンク ・ 電動補助給水ポンプ ・ タービン動補助給水ポンプ ・ 2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁 ・ 給水処理設備 配管・弁 <p>(d) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>燃料取替用水ビットから補助給水ビットへの切替えて使用する設備のうち、燃料取替用水ビット、補助給水ビット、代替格納容器スプレイポンプ、2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁、非常用炉心冷却設備配管・弁及び原子炉格納容器スプレイ設備配管・弁は重大事故等対処設備として位置付ける。</p>	<p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 流路に使用する設備を記載 <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>【比較のため1.13.1(2)g.(b)の記載より再掲】</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p>	<p>これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料 1.13.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備及び代替淡水源により、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を確保することができる。</p>	<p>これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備がすべて網羅されている。 (添付資料 1.13.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、重大事故等時に必要となる十分な量の水を確保することができる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p>	<p>【大阪】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2)b.(a)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ、ほう酸タンク、ほう酸ポンプ、充てんポンプ <p>1次系純水タンク及び1次系補給水ポンプは耐震性がないものの、健全であれば炉心注水の代替手段として有効である。</p>	<p>【比較のため1.13.1(2)a.(h)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ろ過水タンク <p>耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ <p>耐震性は確保されていないが、重大事故等時に必要となる水を確保する手段として有効である。</p>	<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>
<p>【比較のため1.13.1(2)a.(a)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> No. 3淡水タンク、電動補助給水ポンプ、タービン補助給水ポンプ <p>水源であるNo. 3淡水タンクは耐震性がないものの、健全であれば電動補助給水ポンプ又はタービン補助給水ポンプを使用して、蒸気発生器へ継続的に注水を行う代替手段として有効である。</p>	<p>【比較のため1.13.1(2)a.(h)の記載より再掲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ろ過水タンク <p>耐震性は確保されていないが、重大事故等の収束に必要な水を確保する手段として有効である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2次系純水タンク <p>水を送水する設備である給水処理設備配管・弁の耐震性は確保されていないが、重大事故等時に必要となる水を確保する手段として有効である。</p>	<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>
<p>e. 使用済燃料ピットへの水の供給時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等により、使用済燃料ピットへの水の供給が必要な場合は、No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水、No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水、ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水、ポンプ車によるNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水、1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水及び海水から使用済燃料ピットへの注水により重大事故等の収束に必要な十分な水量を確保する手段がある。</p>			<p>【大阪】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>No. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 3淡水タンク <p>No. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク <p>ポンプ車によるNo. 3淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 3淡水タンク ・ ポンプ車 <p>ポンプ車によるNo. 2淡水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 2淡水タンク ・ ポンプ車 <p>1次系純水タンクから使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次系純水タンク ・ 1次系補給水ポンプ <p>海水から使用済燃料ピットへの注水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 送水車 ・ 軽油ドラム缶 <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 機能喪失原因対策分析の結果により選定した、送水車及び軽油ドラム缶は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給することが可能である。また、以下の設備はそれぞれに示す理由から多様性拡張設備と位置づける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ No. 3淡水タンク 耐震性がないものの、健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。 			<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (g)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (c)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (d)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (e)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (f)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (i)にて大阪を再掲し比較する。</p> <p>【大阪】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・ 泊との比較は、1.13.1(2) a. (1)にて大阪を再掲し比較する。</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・No. 2淡水タンク 消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければ使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p> <p>・No. 3淡水タンク、ポンプ車 No. 3淡水タンクは耐震性がないものの、健全であればポンプ車を使用して、使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p> <p>・No. 2淡水タンク、ポンプ車 No. 2淡水タンクは消火を目的として配備しているが、火災が発生していなければポンプ車を使用して、使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p> <p>・1次系純水タンク、1次系補給水ポンプ 耐震性がないものの、健全であれば使用済燃料ピットへの注水を行う代替手段として有効である。</p> <p>f. 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の使用済燃料ピット又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイ及び放水の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段 重大事故等により、使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい等の発生により使用済燃料ピットの機能が喪失した場合は、使用済燃料ピット又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイ及び放水により重大事故等の取束に必要な十分な量の水を有する水源を確保する手段がある。</p> <p>送水車による使用済燃料ピット又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）へのスプレイに使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送水車 ・スプレイヘッダ ・軽油ドラム缶 <p>大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ（放水砲用） ・放水砲 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー 			<p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) a. (1)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) a. (1)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) a. (1)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) a. (1)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) a. (i)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・大飯は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水と格納容器及びアニュラス部への放水で使用使用する設備が同様であるため、泊との比較は、1.13.1(2) a. (i)にて、大飯の格納容器及びアニュラス部への放水で使用使用する設備を再掲し比較する。</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 機能喪失原因対策分析の結果により選定した、送水車、スプレイヘッド、軽油ドラム缶、大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。 これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。 以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給することが可能である。</p> <p>g. 炉心の著しい損傷及び格納容器の破損時の格納容器及びアニュラス部への放水の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段 重大事故等により、炉心の著しい損傷、格納容器及びアニュラス部の破損のおそれがある場合は、格納容器及びアニュラス部への放水により重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保する手段がある。 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による格納容器及びアニュラス部への放水に使用する設備は以下のとおり。 ・大容量ポンプ（放水砲用） ・放水砲 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による格納容器及びアニュラス部への放水に使用する設備に選定した、大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。 これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。 以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給することが可能である。</p>			<p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊との比較は、1.13.1(2) a. (i)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】文章構成の相違 (女川審査実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>h. 手順等</p> <p>上記のa.、b.、c.、d.、e.、f.及びg.により選定した対応手段に係る手順を整備する。また、事故時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備を整備する（第1.13.7表、第1.13.8表）。</p> <p>これらの手順は、発電所対策本部長^{※2}、当直課長、運転員等^{※3}及び緊急安全対策要員^{※4}の対応として蒸気発生器2次側による炉心冷却のための水源を確保する手順等に定める（第1.13.1表～第1.13.6表）。</p> <p>※2 発電所対策本部長：重大事故等発生時における発電所原子力防災管理者及び代行者をいう。</p> <p>※3 運転員等：運転員及び重大事故等対策要員のうち当直課長の指示に基づき運転対応を実施する要員をいう。</p> <p>※4 緊急安全対策要員：重大事故等対策要員のうち発電所対策本部長の指示に基づき対応する運転員等以外の要員をいう。</p>	<p>d. 手順等</p> <p>上記「a.水源を利用した対応手段及び設備」、「b.水源へ水を補給するための対応手段及び設備」及び「c.水源の切替え」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、運転員（中央制御室）、重大事故等対応要員及び初期消火要員（消防車隊）の対応として重大事故等対応要領書、非常時操作手順書（徴候ベース）及び非常時操作手順書（設備別）に定める（第1.13-1表）。</p> <p>また、重大事故等時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整理する（第1.13-2表、第1.13-3表）。</p>	<p>d. 手順等</p> <p>上記「a.水源を利用した対応手段及び設備」、「b.水源へ水を補給するための対応手段及び設備」及び「c.水源の切替え」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、発電所対策本部長、発電課長（当直）、運転員及び災害対策要員の対応として蒸気発生器の除熱機能を維持又は代替する手順書等に定める（第1.13.1表）。</p> <p>また、重大事故等時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整理する（第1.13.2表、第1.13.3表）。</p>	<p>【大阪】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（相違理由②） 【大阪、女川】記載表現の相違 ・手順名称の相違 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違（相違理由②）</p> <p>【大阪】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.13.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.13.2.1 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ピットへの供給に係る手順等</p> <p>(1) 復水ピットからNo. 3淡水タンクへの水源切替</p> <p>重大事故等の発生時において、蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）中に復水ピットが枯渇又は破損により機能喪失した場合、復水ピットからNo. 3淡水タンクへの水源切替を行う手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）中に復水ピットの枯渇又は破損を水位異常低警報等により判断した際に、復水ピット水位計指示値が低下し補助給水ポンプ吸込管が露出する水位5.9%となるまでに、No. 3淡水タンクの水位が確保されており、使用できることを確認した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>復水ピットからNo. 3淡水タンクへの水源切替手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.13.2図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に復水ピットからNo. 3淡水タンクへの水源切替を指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室でNo. 3淡水タンク供給弁を開操作し、復水ピット供給弁を閉操作することで、水源切替えを実施する。</p> <p>③ 運転員等は、中央制御室でNo. 3淡水タンク水位等により、水源切替え後にNo. 3淡水タンク等に異常がないことを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約3分と想定する。</p> <p>(2) A、B2次系純水タンクからNo. 3淡水タンクへの補給</p> <p>重大事故等の発生時において、復水ピットからNo. 3淡水タンクへの水源切替後、No. 3淡水タンクを水源とした蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）中にNo. 3淡水タンクの水位が低下し、補給が必要であることを確認した場合、A、B2次系純水タンクを水源とした純水ポンプによるNo. 3淡水タンクに補給する手順を整備する。</p>	<p>1.13.2 重大事故等時の手順</p> <p>1.13.2.1 水源を利用した対応手順</p>	<p>1.13.2 重大事故等時の手順</p> <p>1.13.2.1 水源を利用した対応手順</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・泊との比較は、1.13.2.3(3)にて大飯を再掲し比較する。</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>a. 手順着手の判断基準</p> <p>復水ビットからNo. 3淡水タンクへの水源切替後、No. 3淡水タンクを水源とした蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）中にNo. 3淡水タンクの水位が自動補給水位になった際に、A、B2次系純水タンクの水位が確保されている場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>A、B2次系純水タンクからNo. 3淡水タンクへの補給手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.13.3図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等にA、B2次系純水タンクからNo. 3淡水タンクへの自動補給の確認を指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室でA、B2次系純水タンクからNo. 3淡水タンクへの自動補給を確認する。</p> <p>③ 運転員等は、自動補給が確認できない場合は、中央制御室で純水ポンプを起動し、A、B2次系純水タンクからNo. 3淡水タンクへの補給を開始する。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室でNo. 3淡水タンク水位等により、補給開始後にNo. 3淡水タンク等に異常がないことを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約3分と想定する。</p> <p>(3) 復水ビットから脱気器タンクへの水源切替</p> <p>重大事故等の発生時において、蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）中に復水ビットが枯渇又は破損により機能喪失し、No. 3淡水タンクが破損等により機能喪失した場合、脱気器タンクへの水源切替を行う手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）中に復水ビットの枯渇又は破損を水位異常低警報等により判断し、さらにNo. 3淡水タンクの枯渇又は破損を水位低警報等により判断した際に、脱気器タンクの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>また、A、B2次系純水タンクからNo. 3淡水タンクへの補給後、脱気器タンクの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p>			<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>・泊との比較は、1.13.2.1(8)にて大阪を再掲し比較する。</p>

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 操作手順</p> <p>操作手順は、「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」のうち、1.2.2.1(2) a. 「電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水」にて整備する。</p> <p>なお、水源切替え開始は、No. 3 淡水タンク使用中の場合、No. 3 淡水タンクの水位低警報発信から500m³に低下するまでに実施する。</p>	<p>(1) 復水貯蔵タンクを水源とした対応手順</p> <p>重大事故等時、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水及び原子炉ウエルへの注水を行う手順を整備する。</p>	<p>(1) 燃料取替用水ピットを水源とした対応手順</p> <p>重大事故等時、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器へのほう酸水注入、原子炉容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器内の除熱、原子炉格納容器下部への注水及び使用済燃料ピットへの注水を行う手順を整備する。</p> <p>a. 燃料取替用水ピットを水源とした発電用原子炉を未臨界にするための原子炉容器へのほう酸水注入</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器へのほう酸水注入手段は、充てんポンプ、高圧注入ポンプがある。</p>	<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.1.2.1(4) ほう酸水注入の記載より引用】</p> <p>ATWS が発生するおそれがある場合又は当該事象が発生した場合、原子炉の出力抑制を図った後、原子炉を未臨界状態とするために化学体積制御設備又は非常用炉心冷却設備によりほう酸水の注入を行い負の反応度を添加するとともに、希釈による反応度添加の可能性を除去するためにほう酸希釈ラインを隔離する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>手動による原子炉緊急停止の失敗を原子炉トリップしゃ断器の状態、制御棒炉底位置表示灯等により確認し、原子炉出力が5%以上又は中間領域起動率が正であり、ほう酸タンク等の水位が確保されている場合。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名により実施し、ほう酸水注入開始までの所要時間は約5分と想定する。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(7) a. (a)の記載より再掲】</p> <p>(a) 非常時操作手順書（徴候ベース）「反応度制御」</p> <p>ATWS 発生時に、原子炉を安全に停止させる。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>非常時操作手順書（徴候ベース）「スクラム」（原子炉出力）の操作を実施しても、未挿入の制御棒が1本よりも多い場合。</p> <p>なお、制御棒位置指示系の故障により、制御棒の位置が確認できない場合もATWS と判断する。</p> <p>【1.1.2.1(2)】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源としたほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入手順については、「1.1.2.1(2)非常時操作手順書（徴候ベース）「反応度制御」」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は運転員（中央制御室）3名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからほう酸水注入系の起動操作完了まで5分以内で対応可能である。</p>	<p>(a) 燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプによる原子炉容器へのほう酸水注入</p> <p>ATWS が発生するおそれがある場合又はATWS が発生した場合、発電用原子炉の出力抑制を図った後、発電用原子炉を未臨界状態とするために化学体積制御設備によりほう酸水の注入を行い負の反応度を添加するとともに、希釈による反応度添加の可能性を除去するためにほう酸希釈ラインを隔離する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>手動による原子炉緊急停止の失敗を原子炉トリップ遮断器の状態、制御棒炉底位置表示等により確認し、原子炉出力が5%以上又は中間領域起動率が正であり、ほう酸タンク等の水位が確保されている場合。</p> <p>【1.1.2.1(4)】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプによる原子炉容器へのほう酸水注入手順については、「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」のうち、1.1.2.1(4)「ほう酸水注入」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからほう酸水注入開始まで5分以内で可能である。</p>	<p>【大阪】記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】設備の相違</p> <p>「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」の比較表参照</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.1.2.1(4) ほう酸水注入の記載より引用】</p> <p>ATWSが発生するおそれがある場合又は当該事象が発生した場合、原子炉の出力抑制を図った後、原子炉を未臨界状態とするために化学体積制御設備又は非常用炉心冷却設備によりほう酸水の注入を行い負の反応度を添加するとともに、希釈による反応度添加の可能性を除去するためにほう酸希釈ラインを隔離する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 手動による原子炉緊急停止の失敗を原子炉トリップ遮断器の状態、制御棒炉底位置表示灯等により確認し、原子炉出力が5%以上又は中間領域起動率が正であり、ほう酸タンク等の水位が確保されている場合。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名により実施し、ほう酸水注入開始までの所要時間は約5分と想定する。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(7) a. (a)の記載より再掲】</p> <p>(a) 非常時操作手順書（徴候ベース）「反応度制御」 ATWS発生時に、原子炉を安全に停止させる。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 非常時操作手順書（徴候ベース）「スクラム」（原子炉出力）の操作を実施しても、未挿入の制御棒が1本よりも多い場合。 なお、制御棒位置指示系の故障により、制御棒の位置が確認できない場合もATWSと判断する。 【1.1.2.1(2)】</p> <p>ii. 操作手順 ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源としたほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入手順については、「1.1.2.1(2)非常時操作手順書（徴候ベース）「反応度制御」」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は運転員（中央制御室）3名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからほう酸水注入系の起動操作完了まで5分以内で対応可能である。</p>	<p>(b) 燃料取替用水ピットを水源とした高圧注入ポンプによる原子炉容器へのほう酸水注入 ATWSが発生するおそれがある場合又はATWSが発生した場合、発電用原子炉の出力抑制を図った後、発電用原子炉を未臨界状態とするために非常用炉心冷却設備によりほう酸水の注入を行い負の反応度を添加するとともに、希釈による反応度添加の可能性を除去するためにほう酸希釈ラインを隔離する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 手動による原子炉緊急停止の失敗を原子炉トリップ遮断器の状態、制御棒炉底位置表示灯等により確認し、原子炉出力が5%以上又は中間領域起動率が正であり、ほう酸タンク等の水位が確保されている場合。 【1.1.2.1(4)】</p> <p>ii. 操作手順 燃料取替用水ピットを水源とした高圧注入ポンプによる原子炉容器へのほう酸水注入手順については、「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」のうち、1.1.2.1(4)「ほう酸水注入」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからほう酸水注入開始まで5分以内で可能である。</p> <p>b. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉容器への注水 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉容器への注水手段としては、1次冷却系のフィードアンドブリードがある。</p> <p>(a) 燃料取替用水ピットを水源とした1次冷却系のフィードアンドブリード 2次冷却設備からの除熱による発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合、2次冷却設備からの除熱による原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧を用いた1次冷却系の減圧機能が喪失した場合、又は蒸気発生器2次側への注水機能が喪失した場合に、燃料取替用水ピット水を高圧注入ポンプにより発電用原子炉へ注水する操作と加圧器逃がし弁の開操作により原子炉格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより発電用原子炉を冷却又は原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧を実施する。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】設備の相違 「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」の比較表参照</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載表現の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） ・泊は、1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却及び1次冷却系のフィードアンドブリードによる原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧の手順の概要を併せて記載している。（女川と同様の記載方針）</p>
<p>(4) 1次冷却系のフィードアンドブリード 重大事故等の発生時において、蒸気発生器2次側への注水機能が喪失した場合、燃料取替用水ピット水を高圧注入ポンプにより原子炉に注水する操作と加圧器逃がし弁の開操作により格納容器内部へ1次冷却材を放出する操作を組み合わせた1次冷却系のフィードアンドブリードにより原子炉を冷却する手順を整備する。</p>	<p>a. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水手段としては、原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系、高圧代替注水系及び制御棒駆動水系がある。</p> <p>(a) 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水（中央制御室操作） 原子炉隔離時冷却系が健全な場合は、自動起動信号（原子炉水位低（レベル2））による作動、又は中央制御室からの手動操作により原子炉隔離時冷却系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p>	<p>b. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉容器への注水 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉容器への注水手段としては、1次冷却系のフィードアンドブリードがある。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>a. 手順着手の判断基準</p> <p>【比較のため1.2.2.1(1) 1次冷却系のフィードアンドブリードの記載より引用】</p> <p>補助給水ポンプの故障等による蒸気発生器への注水機能の喪失によって蒸気発生器水位が低下し、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない水位（蒸気発生器水位計（広域）指示値が10%未満）になった場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>復水ピットが水源として使用できず、その他の水源への切替えによる蒸気発生器2次側への注水機能が喪失し、蒸気発生器水位低下によりすべての蒸気発生器の除熱が期待できない水位に達した際に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>操作手順は、「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」のうち、1.2.2.1(1)「1次冷却系のフィードアンドブリード」にて整備する。</p> <p>【比較のため1.2.2.1(1) 1次冷却系のフィードアンドブリードの記載より引用】</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名により実施する。補助給水ポンプの故障等を踏まえて蒸気発生器水位及び主蒸気圧力を継続的に監視し、すべての蒸気発生器の広域水位が10%未満となれば、速やかに1次冷却系のフィードアンドブリードを開始する。</p>	<p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>復水給水系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>【1.2.2.4(1)】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>復水貯蔵タンクを水源とした原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水手順（中央制御室操作）については、「1.2.2.4(1)原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p> <p>【比較のため1.13.2.1(1) a. (c) iii. の記載より再掲】</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b)復水貯蔵タンクを水源とした高圧炉心スプレー系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>高圧炉心スプレー系が健全な場合は、自動起動信号（原子炉水位低（レベル2）又はドライウェル圧力高）による作動、又は中央制御室からの手動操作により高圧炉心スプ</p>	<p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 1次冷却系のフィードアンドブリード</p> <p>補助給水ポンプの故障等による蒸気発生器への注水機能の喪失によって蒸気発生器水位が低下し、すべての蒸気発生器が除熱を期待できない水位（蒸気発生器水位（広域）指示値が10%未満）になった場合に、発電用原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>【1.2.2.1(1)】 【1.3.2.1(1)】</p> <p>(ii) 蒸気発生器2次側への注水機能が喪失した場合の1次冷却系のフィードアンドブリード</p> <p>補助給水ピットが水源として使用できず、脱気器タンク及び2次系純水タンクへの切替えによる蒸気発生器への注水機能が喪失し、蒸気発生器水位低下によりすべての蒸気発生器の除熱が期待できない水位（蒸気発生器水位（広域）が10%未満）に達した場合に、発電用原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした1次冷却系のフィードアンドブリード手順については、「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」のうち、1.2.2.1(1)「1次冷却系のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名で作業を実施した場合、作業開始を判断してから1次冷却系のフィードアンドブリード開始まで5分以内で可能である。補助給水ポンプの故障等を踏まえて蒸気発生器水位及び主蒸気ライン圧力を継続的に監視し、すべての蒸気発生器水位（広域）が10%未満となれば、速やかに1次冷却系のフィードアンドブリードを開始する。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載内容の相違 重大事故時の対応手段選択フローチャートの相違による判断基準の相違。 【大阪】記載表現の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載表現の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>レイ系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>復水給水系及び原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>【1.2.2.4(2)】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>復水貯蔵タンクを水源とした高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.2.2.4(2)高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(c) 復水貯蔵タンクを水源とした高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水（中央制御室操作）</p> <p>復水給水系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合、又は炉心の著しい損傷が発生した場合において、熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合に、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の機能喪失時の高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>復水給水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>【1.2.2.1(1)a.】</p> <p>(ii) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>炉心損傷を判断した場合^{*1}において、復水給水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、高圧代替注水系が使用可能な場合^{*2}。</p> <p>※1：格納容器内雰囲気放射線モニタで原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合、又は格納容器内雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉圧力容</p>		

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>器温度で300℃以上を確認した場合。</p> <p>※2：原子炉圧力指示値が規定値以上ある場合において、設備に異常がなく、電源及び水源（復水貯蔵タンク）が確保されている場合。</p> <p>【1.8.2.2(1)f.】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>復水給水系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合の復水貯蔵タンクを水源とした高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水手順（中央制御室操作）については、「1.2.2.1(1)a. 中央制御室からの高圧代替注水系起動」、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための復水貯蔵タンクを水源とした高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水手順（中央制御室操作）については、「1.8.2.2(1)f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>(d) 復水貯蔵タンクを水源とした高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水（現場手動操作）</p> <p>復水給水系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合において、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合は、現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>復水給水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合で、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合。</p> <p>【1.2.2.1(1)b.】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>復水貯蔵タンクを水源とした高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水手順（現場手動操作）については、「1.2.2.1(1)b. 現場手動操作による高圧代替注水系起動」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してか</p>		

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.3.2.1(4)の記載より引用】</p> <p>(4) 加圧器補助スプレイ弁による減圧</p> <p>加圧器逃がし弁の故障等により、1次冷却系の減圧機能が喪失した場合、加圧器補助スプレイ弁を中央制御室で開操作し減圧を行う手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>加圧器逃がし弁の故障等による1次冷却系の減圧機能喪失を1次冷却材圧力等により確認した場合に、充てんポンプ運転及び燃料取替用水ピット又は体積制御タンクの水位が確保されている場合。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約15分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるように移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p>	<p>ら高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始まで35分以内で可能である。円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(e) 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水（現場手動操作）</p> <p>全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失により、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、中央制御室からの操作及び現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動できない場合、又は高圧代替注水系により原子炉圧力容器内の水位を維持できない場合は、現場での人力による弁の操作により原子炉隔離時冷却系を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失により中央制御室からの操作による原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系での原子炉圧力容器への注水ができない場合において、中央制御室からの操作及び現場での人力による弁の操作により高圧代替注水系を起動できない場合、又は高圧代替注水系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>【1.2.2.2(1)a.】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>復水貯蔵タンクを水源とした原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水手順（現場手動操作）については、「1.2.2.2(1)a. 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）3名、運転員（現場）2名及び保修班員4名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水開始まで110分以内、保修班員による排水処理開始まで370分以内で可能である。円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具（自給式呼吸器及び耐熱服）、照明及び通信連絡設備を整備する。RCICタービンポンプ室に運転員（現場）が入室するのは原子炉隔離時冷却系起動時のみとし、その後速やかに退室する手順とする。したがって、原子炉隔離時冷却系のタービングランド部からの蒸気漏えいに伴う環境温度の上昇による運転員（現場）への影響はないものと考えており、防護具（自給式呼吸器及び耐熱服）を確実に装着することにより本操作</p>	<p>c. 燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための原子炉圧力容器への注水</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための原子炉圧力容器への注水手段としては、充てんポンプがある。</p> <p>(a) 燃料取替用水ピットを水源とした加圧器補助スプレイ弁による原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧</p> <p>加圧器逃がし弁の故障等により、1次冷却系の減圧機能が喪失した場合、加圧器補助スプレイ弁を中央制御室で開操作し、1次冷却系の減圧を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>加圧器逃がし弁の故障等による1次冷却系の減圧機能喪失を1次冷却材圧力（広域）等により確認した場合に、充てんポンプが運転及び燃料取替用水ピット又は体積制御タンクの水位が確保されている場合。</p> <p>【1.3.2.1(4)】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした加圧器補助スプレイ弁による原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧手順については、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.1(4)「加圧器補助スプレイ弁による原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから加圧器補助スプレイ弁による減圧開始まで20分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>が可能である。</p> <p>(f) 復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉压力容器への注水（進展抑制） 高圧炉心スプレイ系の機能喪失時又は全交流動力電源喪失時において、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系により原子炉压力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合、又は炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉压力容器の下部への注水を実施することで、原子炉压力容器の下部に落下した溶融炉心を冷却し、原子炉压力容器の破損の進展を抑制する場合に、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）により冷却水を確保し、復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉压力容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 高圧炉心スプレイ系の機能喪失時又は全交流動力電源喪失時の制御棒駆動水圧系による原子炉压力容器への注水 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧状態であり、高圧炉心スプレイ系、原子炉隔離時冷却系及び高圧代替注水系により原子炉压力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合で、制御棒駆動水圧系が使用可能な場合。</p> <p>【1.2.2.3(1)b.】</p> <p>(ii) 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための制御棒駆動水圧系による原子炉压力容器への注水 炉心損傷を判断した場合^{*1}において、制御棒駆動水圧系が使用可能な場合^{*2}。</p> <p>※1：格納容器内雰囲気放射線モニタで原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合、又は格納容器内雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉压力容器温度で300℃以上を確認した場合。</p> <p>※2：設備に異常がなく、電源、補機冷却水及び水源（復水貯蔵タンク）が確保されている場合。</p> <p>【1.8.2.2(1)h.】</p> <p>ii. 操作手順 高圧炉心スプレイ系の機能喪失時又は全交流動力電源喪失時の復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉压力容器への注水手順 については、「1.2.2.3(1)b. 制御棒駆動水圧系による原子炉压力容器への注水」及び溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉压力容器への注水手順については、「1.8.2.2(1)h. 制御棒駆動水圧系に</p>		

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.4.2.1(1)b.(b)恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>A格納容器スプレイポンプ（RHR-S-CSS連絡ライン使用）の故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ビット水位が確保されている場合。</p>	<p>よる原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水開始まで20分以内で可能である。</p> <p>b. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水</p> <p>復水貯蔵タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水手段は、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）がある。</p> <p>(a) 復水貯蔵タンクを水源とした低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水</p> <p>復水給水系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合において交流電源が確保されている場合、残存溶融炉心を冷却し原子炉圧力容器から原子炉格納容器への放熱量を抑制する場合、又は溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合に、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水</p> <p>復水給水系及び非常用炉心冷却系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合において、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）が使用可能な場合*。</p> <p>※：設備に異常がなく、電源及び水源（復水貯蔵タンク）が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.1(1)a.(a)】</p>	<p>d. 燃料取替用水ビットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水</p> <p>燃料取替用水ビットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水手段は、代替格納容器スプレイポンプ、充てんポンプ、B-格納容器スプレイポンプ、高圧注入ポンプがある。</p> <p>(a) 燃料取替用水ビットを水源とした代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>非常用炉心冷却設備である高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプの故障等により燃料取替用水ビット水を原子炉容器へ注水する機能が喪失した場合、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合、発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、又は溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合に、代替格納容器スプレイポンプを起動し、燃料取替用水ビットを水源とした原子炉容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>B-格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水をB-格納容器スプレイ流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ビット水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.1(1)b.(b)】</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>・大飯の技術的能力1.4及び1.8と同様の記載。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p>

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため 1.4.2.1(2)a.(a) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失において、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p>	<p>(ii) 残存溶融炉心の冷却のための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉压力容器への注水</p> <p>原子炉压力容器の破損によるパラメータの変化※1により原子炉压力容器の破損を判断した場合において、代替循環冷却系が使用できず、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉压力容器への注水が可能な場合※2。</p> <p>※1：「原子炉压力容器の破損によるパラメータの変化」は、原子炉格納容器下部温度の上昇又は指示値の喪失、原子炉压力容器内の圧力の低下、原子炉格納容器内の圧力の上昇、原子炉格納容器下部の雰囲気温度の低下、原子炉格納容器内の水素濃度の上昇により確認する。</p> <p>※2：低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）により原子炉压力容器への注水に必要な流量（崩壊熱相当）が確保できる場合。</p> <p>なお、原子炉压力容器への注水と同時に復水移送ポンプによるドライウェルスプレイ又は原子炉格納容器下部への注水が必要となった場合の優先順位は、以下のとおりとする。</p> <p>優先①：ドライウェルスプレイ 優先②：原子炉压力容器への注水 優先③：原子炉格納容器下部への注水</p> <p>【1.4.2.1(3)a.(a)】</p>	<p>(ii) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合の代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時において、1次冷却材圧力が蓄圧タンク動作圧力まで急激に低下しない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.1(2)a.(a)】</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】設備の相違</p> <p>「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p>
<p>【比較のため 1.4.2.3(1)b.(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）の故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等で確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p>		<p>(iii) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）</p> <p>B格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水をB格納容器スプレイ流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.3(1)b.(c)】</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】設備の相違</p> <p>「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p>
<p>【比較のため 1.4.2.3(2)a.(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>運転停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p>		<p>(iv) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時の代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）</p> <p>発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.3(2)a.(b)】</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違</p> <p>炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.8.2.2(1) b. (b) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>充てんポンプの故障等により、原子炉への注水が充てん水流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保され、恒設代替低圧注水ポンプによる代替格納容器スプレイに使用していない場合。</p> <p>【比較のため、大飯技術的能力1.10.2.1(2)より炉心損傷の判断基準を再掲。以降再掲省略】</p> <p>炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）の指示値が$1 \times 10^5 \text{mSv/h}$以上の場合。</p> <p>【比較のため1.8.2.2(2) a. (a) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>炉心が損傷し、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保され、恒設代替低圧注水ポンプを代替格納容器スプレイに使用していない場合。</p>	<p>(iii) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 炉心損傷を判断した場合^{*1}において、代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水ができず、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）が使用可能な場合^{*2}。</p> <p>※1：格納容器内雰囲気放射線モニタで原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合、又は格納容器内雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉圧力容器温度で300℃以上を確認した場合。</p> <p>※2：設備に異常がなく、電源及び水源（復水貯蔵タンク）が確保されている場合。</p> <p>【1.8.2.2(1) a.】</p> <p>ii. 操作手順 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.4.2.1(1) a. (a) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水」、残存熔融炉心の冷却のための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.4.2.1(3) a. (a) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による残存熔融炉心の冷却」及び熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.8.2.2(1) a. 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p>	<p>(v) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水 炉心損傷を判断した場合^{*1}において、B一格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水をB一格納容器スプレイ流量等にて確認できず、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保され、代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器下部への注水に使用していない場合。</p> <p>※1 炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）の指示値が$1 \times 10^5 \text{mSv/h}$以上の場合。</p> <p>【1.8.2.2(1) b. (b)】</p> <p>(vi) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時の熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水 炉心損傷を判断した場合^{*1}において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保され、代替格納容器スプレイポンプを原子炉格納容器下部への注水に使用していない場合。</p> <p>※1 炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）の指示値が$1 \times 10^5 \text{mSv/h}$以上の場合。</p> <p>【1.8.2.2(2) a. (a)】</p> <p>ii. 操作手順 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1) b. (b) 「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」にて整備する。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違 「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」の比較表参照</p> <p>【大飯】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 （女川審査実績の反映）</p>
			<p>【大飯】記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・手順の整備方針の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.4.2.1(1) b. (b) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等2名、現場にて1ユニット当たり運転員等2名により作業を実施し、所要時間は約30分と想定する。</p> <p>RHRS-CSS連絡ラインの電動弁は、電源が回復しない場合においては現場にて手動で操作する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p>	<p>iii. 操作の成立性</p> <p>(i) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>(ii) 残存溶融炉心の冷却のための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始までの所要時間は以下のとおり。 残留熱除去系（A）又は（B）注入配管使用の場合：15分以内 残留熱除去系ヘッドスプレイ配管使用の場合：20分以内</p> <p>(iii) 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p>	<p>iii. 操作の成立性</p> <p>(i) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水開始まで35分以内で可能である。 なお、代替格納容器スプレイポンプの注水先を原子炉格納容器から原子炉容器へ切り替える場合の上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水開始まで25分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(ii) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時の代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時の代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水開始まで35分以内で可能である。 なお、代替格納容器スプレイポンプの注水先を原子炉格納容器から原子炉容器へ切り替える場合の上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水開始まで25分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載内容の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p> <p>【大飯】設備の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>【比較のため1.4.2.1(1) a. (a) A、B充てんポンプによる炉心注水の記載より引用】</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生後、1系列以上の非常用炉心冷却設備による原子炉への注水を高圧注入流量及び余熱除去流量等により確認できない場合又は炉心出口温度が350℃以上となった場合、かつ原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>【比較のため1.4.2.1(2) a. (c) B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>全交流動力電源喪失時に、恒設代替低圧注水ポンプの故障等により、原子炉への注水が余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>原子炉補機冷却機能喪失時の対応であるA余熱除去ポンプ（空調用冷水）の故障等により、原子炉への注水が余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(1) b. (a)の記載より再掲】</p> <p>(a) 復水貯蔵タンクを水源とした低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 復水給水系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合において交流電源が確保されている場合、残存溶融炉心を冷却し原子炉圧力容器から原子炉格納容器への放熱量を抑制する場合、又は溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合に、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p>	<p>(b) 燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプによる原子炉容器への注水 非常用炉心冷却設備である高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプの故障等により燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する機能が喪失した場合、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、充てんポンプによる原子炉容器への注水ができない場合、発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、又は溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合に、充てんポンプを起動し、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 (i) 充てんポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生後、1系統以上の非常用炉心冷却設備による原子炉容器への注水を高圧注入流量、低圧注入流量等により確認できない場合又は炉心出口温度が350℃以上となった場合、かつ原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.1(1)a. (a)】</p> <p>(ii) B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時に、代替格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水が代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.1(2) a. (b)】</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 ・大阪の技術的能力1.4及び1.8と同様の記載。</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【大阪】記載表現の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大阪】記載表現の相違 【大阪】設備の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.4.2.3(1) a. (a) A、B充てんポンプによる炉心注水の記載より引用】</p> <p>運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>【比較のため1.4.2.3(2) a. (e) B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>運転停止中に全交流動力電源が喪失時、恒設代替低圧注水ポンプの故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>運転停止中に原子炉補機冷却機能喪失時は、A余熱除去ポンプ（空調用冷水）の機能喪失により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>【比較のため1.8.2.2(1) a. (b) 充てんポンプによる炉心注水の記載より引用】</p> <p>A格納容器スプレイポンプ（RHR S-CSS連絡ライン使用）の故障等により、原子炉への注水がA余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p>	<p>【比較のため1.4.2.1(2) a. (a) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水の記載より引用】</p> <p>常設代替交流電源設備により非常用高圧母線 2C 系又は 2D 系の受電が完了し、残留熱除去系（低圧注水モード）が使用可能な状態※に復旧された場合。 ※：設備に異常がなく、電源、補機冷却水及び水源（サブプレッションチェンバ）が確保されている状態。</p>	<p>(iii) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時のB-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水 常設代替交流電源設備により非常用高圧母線の受電が完了し、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保され、B-充てんポンプが使用可能な状態に復旧された場合。 【1.4.2.1(2) d. (a)】 【1.4.2.3(2) f. (a)】</p> <p>(iv) 充てんポンプによる原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中） 発電用原子炉停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。 【1.4.2.3(1) a. (a)】</p> <p>(v) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時の充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中） 発電用原子炉停止中に代替格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水を代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。 【1.4.2.3(2) a. (c)】</p> <p>(vi) 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための充てんポンプによる原子炉容器への注水 炉心損傷を判断した場合^{※1}において、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプの故障等により、原子炉容器への注水を高圧注入流量、低圧注入流量等にて確認できず、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。 ※1 炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）の指示値が1×10⁵mSv/h以上の場合。 【1.8.2.2(1)a. (b)】</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載表現の相違 ・泊は、条文間及び条文内での整合を図るため、使用可能な状態を具体的に記載している。</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】設備の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】設備の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】設備の相違 「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」の比較表参照</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.8.2.2(2) a. (b) B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時において、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>【比較のため1.4.2.1(3)b. 操作手順の記載より引用】</p> <p>b. 操作手順 手順内の格納容器スプレィ及び代替格納容器スプレィの手順は「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」のうち1.8.2.1(1)a. (a) 「格納容器スプレィポンプによる格納容器スプレィ」及び「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち1.6.2.2(1)b. 「代替格納容器スプレィ」にて整備し、格納容器内自然対流冷却の手順は「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.1(2)a. 「A、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」にて整備する。また、可搬型格納容器水素ガス濃度計により水素濃度を監視する手順は「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」のうち、1.9.2.1(2) 「水素濃度監視」にて整備する。</p> <p>【比較のため1.4.2.1(1) a. (a) A、B充てんポンプによる炉心注水の記載より引用】</p> <p>充てんポンプによる原子炉への注水は、中央制御室での遠隔操作が可能である。</p> <p>充てんポンプによる原子炉への注水は、1次冷却材の漏えい規模によって注水量が不足するため、その場合はA格納容器スプレィポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）、恒設代替低圧注水ポンプ又は可搬式代替低圧注水ポンプとあわせて使用する。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(1) b. (a) の記載より再掲】</p> <p>ii. 操作手順 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.4.2.1(1) a. (a) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水」、残存熔融炉心の冷却のための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.4.2.1(3) a. (a) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による残存熔融炉心の冷却」及び熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.8.2.2(1) a. 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p> <p>【比較のため1.13.2.1(1) a. (c) iii. の記載より再掲】</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p>	<p>(vii) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するためのB-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水 炉心損傷を判断した場合^{※1}において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。 ※1 炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）の指示値が1×10^6 mSv/h 以上の場合。 【1.8.2.2(2) a. (b)】</p> <p>ii. 操作手順 充てんポンプによる原子炉容器への注水手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1) a. (a) 「充てんポンプによる原子炉容器への注水」にて整備し、B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(2) a. (b) 「B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水」にて整備する。また、充てんポンプによる原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.3(1) a. (a) 「充てんポンプによる原子炉容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性 (i) 充てんポンプによる原子炉容器への注水 充てんポンプによる原子炉容器への注水操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから充てんポンプによる原子炉容器への注水開始まで5分以内で可能である。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】設備の相違 「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」の比較表参照</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載表現の相違（大飯と同様） 【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】運用の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.4.2.1(2) a. (c) B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等2名及び緊急安全対策要員3名により作業を実施し、所要時間は約84分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p>ディスタンスピース取替えについては、速やかに作業ができるよう作業場所近傍に使用工具を配備する。</p> <p>【比較のため1.4.2.3(1) a. (b) 高圧注入ポンプによる炉心注水の記載より引用】</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に充てんポンプの故障等により、原子炉への注水を充てん流量等にて確認できない場合において、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(1) a. (d) iii. の記載より再掲】</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始まで35分以内で可能である。円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>【比較のため1.13.2.1(1) b. (a) の記載より再掲】</p> <p>(a) 復水貯蔵タンクを水源とした低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 復水給水系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合において交流電源が確保されている場合、残存熔融炉心を冷却し原子炉圧力容器から原子炉格納容器への放熱量を抑制する場合、又は熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合に、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p>	<p>(ii) B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水 B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからB-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水開始まで40分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(c) 燃料取替用水ピットを水源とした高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、又は高圧注入ポンプが健全な場合に、高圧注入ポンプを起動し、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中） 発電用原子炉停止中に充てんポンプの故障等により、原子炉容器への注水を充てん流量等にて確認できない場合において、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。 【1.4.2.3(1) a. (b)】</p> <p>(ii) 高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水 高圧注入ポンプの自動起動信号（原子炉圧力低と加圧器水位低の一致、原子炉圧力異常低又は原子炉格納容器圧力高）が発信した場合。 【1.4.2.4(1)】</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】運用の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映） ・重大事故等対処設備（設計基準拡張）による手順新規追加</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.4.2.3(1)b.(a)の記載より引用】</p> <p>(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水 運転停止中のミッドループ運転中において、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、燃料取替用水ピットからの重力注水により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>【比較のため、玄海3/4号炉技術的能力 1.4 まとめ資料 1.4.2.3(2)a.(a)より引用】</p> <p>ただし、全交流動力電源喪失時には現場での手動操作となり、流量調整等の制御が困難であることから、原子炉格納容器内作業員の安全確保のため退避させ、原子炉格納容器エアロック閉止後に実施する。</p> <p>【比較のため1.4.2.3(1)b.(a)の記載より引用】</p> <p>なお、燃料取替用水ピットの水頭圧を利用するため、燃料取替用水ピットの水頭圧が低下した場合は、重力注水を停止する。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(1)b.(a)の記載より再掲】</p> <p>ii. 操作手順 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.4.2.1(1)a.(a) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水」、残存熔融炉心の冷却のための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.4.2.1(3)a.(a) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による残存熔融炉心の冷却」及び熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.8.2.2(1)a. 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p> <p>【比較のため1.13.2.1(1)a.(c)iii.の記載より再掲】</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>【比較のため1.13.2.1(1)a.(f)の記載より再掲】</p> <p>(f) 復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水（進展抑制） 高圧炉心スプレイ系の機能喪失時又は全交流動力電源喪失時において、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合、又は炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉圧力容器の下部への注水を実施することで、原子炉圧力容器の下部に落下した熔融炉心を冷却し、原子炉圧力容器の破損の進展を抑制する場合には、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）により冷却水を確保し、復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水を実施する。</p>	<p>ii. 操作手順 燃料取替用水ピットを水源とした高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.3(1)a.(b)「高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水開始まで5分以内で可能である。</p> <p>(d) 燃料取替用水ピットを水源とした重力注水による原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中のミッドループ運転中において、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、又は発電用原子炉停止中のミッドループ運転中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合に、燃料取替用水ピットを水源とした重力注水による原子炉容器への注水を実施する。ただし、全交流動力電源喪失時には現場での手動操作となり、流量調整等の制御が困難であることから、原子炉格納容器内作業員を安全確保のため退避させ、格納容器エアロック閉止後に実施する。</p> <p>なお、燃料取替用水ピットの水頭圧を利用するため、燃料取替用水ピットの水頭圧が低下した場合は、重力注水を停止する。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】記載方針の相違 ・作業員の安全確保に関する記載は伊方及び玄海と同様。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.4.2.3(1) b. (a)の記載より引用】</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>高圧注入ポンプの故障等により、原子炉への注水を高圧注入流量等にて確認ができない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>【比較のため1.4.2.3(2) a. (a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>運転停止中のミッドループ運転中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>【比較のため1.4.2.3(1) b. (a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施する。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(i) a. (f) 復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水（進展抑制）の記載より再掲】</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 高圧炉心スプレイ系の機能喪失時又は全交流動力電源喪失時の制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧状態であり、高圧炉心スプレイ系、原子炉隔離時冷却系及び高圧代替注水系により原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合で、制御棒駆動水圧系が使用可能な場合。</p> <p>【1.2.2.3(1)b.】</p> <p>(ii) 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>炉心損傷を判断した場合^{*1}において、制御棒駆動水圧系が使用可能な場合^{*2}。</p> <p>※1：格納容器内雰囲気放射線モニタで原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合、又は格納容器内雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉圧力容器温度で300℃以上を確認した場合。</p> <p>※2：設備に異常がなく、電源、補機冷却水及び水源（復水貯蔵タンク）が確保されている場合。</p> <p>【1.8.2.2(1)h.】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>高圧炉心スプレイ系の機能喪失時又は全交流動力電源喪失時の復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.2.2.3(1)b. 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水」及び溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための復水貯蔵タンクを水源とした制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.8.2.2(1)h. 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水開始まで20分以内で可能である。</p>	<p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）</p> <p>高圧注入ポンプの故障等により、原子炉容器への注水を高圧注入流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.3(1) b. (a)】</p> <p>(ii) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時の燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）</p> <p>発電用原子炉停止中のミッドループ運転中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.3(2) a. (a)】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした重力注水による原子炉容器への注水手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.3(1) b. (a)「燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水」及び1.4.2.3(2) a. (a)「燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>(i) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）</p> <p>燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水開始まで5分以内で可能である。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	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1.4.2.3(2) a. (a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約25分と想定する。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p>【比較のため1.4.2.1(1) b. (a) A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>充てんポンプの故障等により原子炉への注水を充てん水流量等にて確認できない場合に原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p>	<p>(b) 復水貯蔵タンクを水源とした低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水</p> <p>全交流動力電源が喪失し、常設代替交流電源設備により非常用高圧母線2C系及び2D系の受電ができない場合又は熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合には、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）を起動し、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水</p> <p>復水給水系、非常用炉心冷却系及び低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合で、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）が使用可能な場合*。</p> <p>※：設備に異常がなく、電源及び水源（復水貯蔵タンク）が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.1(1)a.(b)】</p>	<p>(ii) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時の燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時の燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水開始まで25分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(e) 燃料取替用水ピットを水源としたB-格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>非常用炉心冷却設備である高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプの故障等により燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する機能が喪失した場合、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合、発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、又は熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合には、B-格納容器スプレイポンプを起動し、B-格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水</p> <p>充てんポンプによる原子炉容器への注水開始後、又は充てんポンプの故障等により原子炉容器への注水を充てん水流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.1(1) b. (a)】</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違（大飯と同様）炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>・大飯の技術的能力1.4及び1.8と同様の記載。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】運用の相違</p> <p>「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>【比較のため1.4.2.1(2) a. (d) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>B充電ポンプ（自己冷却）の故障等により、原子炉への注水を充電水流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p>		<p>(ii) B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水</p> <p>B-充電ポンプの故障等により、原子炉容器への注水を充電水流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.1(2) a. (c)】</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p>
<p>【比較のため1.4.2.3(1) b. (b) A格納容器スプレイポンプ（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>蓄圧タンクによる原子炉への注水を蓄圧タンク圧力等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p>		<p>(iii) B-格納容器スプレイポンプ（RHR S-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）</p> <p>高圧注入ポンプの故障等により、原子炉容器への注水を高圧注入流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.3(1) b. (b)】</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】運用の相違 「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」の比較表参照</p>
<p>【比較のため1.4.2.3(2) a. (f) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>運転停止中に全交流動力電源喪失時、B充電ポンプ（自己冷却）の故障等により原子炉への注水を充電水流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p>		<p>(iv) B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水（発電用原子炉停止中）</p> <p>発電用原子炉停止中にB-充電ポンプの故障等により原子炉容器への注水を充電水流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>【1.4.2.3(2) a. (d)】</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>
<p>【比較のため1.8.2.2(1) b. (a) A格納容器スプレイポンプ（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプの故障等により、原子炉への注水が高圧注入流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p>	<p>(ii) 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水</p> <p>炉心損傷を判断した場合^{*1}において、代替循環冷却系及び低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水ができず、非常用交流電源設備により非常用高圧母線 2H 系が受電している場合で、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）が使用可能な場合^{*2}。</p> <p>※1：格納容器内雰囲気放射線モニターで原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合、又は格納容器内雰囲気放射線モニターが使用できない場合に原子炉圧力容器温度で300℃以上を確認した場合。</p> <p>※2：設備に異常がなく、電源及び水源（復水貯蔵タンク）が確保されている場合。</p> <p>【1.8.2.2(1) d.】</p>	<p>(v) 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するためのB-格納容器スプレイポンプ（RHR S-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水</p> <p>炉心損傷を判断した場合^{*1}において、充電ポンプによる原子炉容器への注水開始後、又は充電ポンプの故障等により原子炉容器への注水を充電水流量等にて確認できず、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>※1 炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニター（高レンジ）の指示値が$1 \times 10^5 \text{mSv/h}$以上の場合。</p> <p>【1.8.2.2(1) b. (a)】</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大阪】運用の相違 「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」の比較表参照</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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>【比較のため1.8.2.2(2) a. (c) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>B充てんポンプ（自己冷却）の故障等により、原子炉への注水が充てん流量等で確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保され、A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）を代替格納容器スプレイに使用していない場合。</p> <p>【比較のため1.4.2.1(3)b. 操作手順の記載より引用】</p> <p>b. 操作手順 手順内の格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイの手順は「1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等」のうち1.8.2.1(1)a. (a)「格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ」及び「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち1.6.2.2(1)b.「代替格納容器スプレイ」にて整備し、格納容器内自然対流冷却の手順は「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.1(2)a.「A、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」にて整備する。また、可搬型格納容器水素ガス濃度計により水素濃度を監視する手順は「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」のうち、1.9.2.1(2)「水素濃度監視」にて整備する。</p> <p>【比較のため1.4.2.1(1)b. (a) A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約20分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p>【比較のため1.4.2.1(2) a. (d) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水の記載より引用】</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等3名及び緊急安全対策要員2名により作業を実施し、所要時間は約85分と想定する。</p>	<p>ii. 操作手順 低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.4.2.1(1)a. (b)低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水」及び「熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水手順については、「1.8.2.2(1)d. 低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性 (i) 低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始まで35分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>(ii) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始まで20分以内で可能である。</p>	<p>(vi) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するためのB-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水 炉心損傷を判断した場合^{※1}において、B-充てんポンプの故障等により、原子炉容器への注水が充てん流量等で確認できず、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保され、B-格納容器スプレイポンプを原子炉格納容器下部への注水に使用していない場合。 ※1 炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）の指示値が1×10^6mSv/h以上の場合。</p> <p>【1.8.2.2(2) a. (c)】</p> <p>ii. 操作手順 B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1)b. (a)「B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水」にて整備する。また、B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(2) a. (c)「B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水」にて整備する。</p> <p>iii. 操作の成立性 (i) B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水 B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからB-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水開始まで25分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(ii) B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水 B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからB-格納容器スプレ</p>	<p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映）【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【女川】記載表現の相違（大阪と同様） 【大阪】記載表現の相違</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違 【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p>ディスタンスピース取替えについては、速やかに作業ができるよう作業場所近傍に使用工具を配備する。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(2)b.(a)の記載より再掲】</p> <p>(a) サプレッションチェンバを水源とした残留熱除去系による原子炉压力容器への注水</p> <p>残留熱除去系（低圧注水モード）が健全な場合は、自動起動（原子炉水位低（レベル1）又はドライウェル圧力高）による作動、又は中央制御室からの手動操作により残留熱除去系（低圧注水モード）を起動し、サプレッションチェンバを水源とした原子炉压力容器への注水を実施する。</p> <p>また、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の故障により、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系による原子炉压力容器への注水ができない場合は、常設代替交流電源設備により残留熱除去系の電源を復旧し、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却水系により冷却水を確保することで、残留熱除去系（低圧注水モード）にて原子炉压力容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>(i) 残留熱除去系（低圧注水モード）が健全な場合の原子炉压力容器への注水</p> <p>復水給水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉压力容器への注水ができず、原子炉压力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>【1.4.2.3(1)】</p> <p>(ii) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉压力容器への注水</p> <p>常設代替交流電源設備により非常用高圧母線2C系又は2D系の受電が完了し、残留熱除去系（低圧注水モード）が使用可能な状態[*]に復旧された場合。</p> <p>※：設備に異常がなく、電源、補機冷却水及び水源（サプレッションチェンバ）が確保されている状態。</p> <p>【1.4.2.1(2)a.(a)】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>サプレッションチェンバを水源とした残留熱除去系（低圧注水モード）が健全な場合の原子炉压力容器への注水手順については、「1.4.2.3(1) 残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉压力容器への注水」、残留熱除去系電源復旧後の原子炉压力容器への注水手順については、「1.4.2.1(2)a.(a) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉压力容器への注水」にて整備する。</p>	<p>イポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS 連絡ライン使用）による原子炉容器への注水開始まで50分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(f) 燃料取替用水ピットを水源とした余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>余熱除去ポンプが健全な場合は、自動起動信号（原子炉圧力低と加圧器水位低の一致、原子炉圧力異常低又は原子炉格納容器圧力高）による作動又は中央制御室からの手動操作により余熱除去ポンプを起動し、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>余熱除去ポンプの自動起動信号（原子炉圧力低と加圧器水位低の一致、原子炉圧力異常低又は原子炉格納容器圧力高）が発信した場合。</p> <p>【1.4.2.4(2)】</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水手順については、「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.4(2)「余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水」にて整備する。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載内容の相違 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため1.8.2.2(2)a.(a) 高圧注入ポンプ又は余熱除去ポンプによる炉心注水の記載より引用】</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合、溶融炉心の格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、高圧注入ポンプ又は余熱除去ポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>【比較のため1.8.2.2(2)a.(a) 高圧注入ポンプ又は余熱除去ポンプによる炉心注水の記載より引用】</p> <p>i. 手順着手の判断基準 炉心が損傷し、燃料取替用水ピットの水量が確保されている場合。</p>	<p>【比較のため1.13.2.1(2)b.(a) サプレッションチェンバを水源とした残留熱除去系による原子炉圧力容器への注水の記載より再掲】</p> <p>iii. 操作の成立性 (i) 残留熱除去系（低圧注水モード）が健全な場合の原子炉圧力容器への注水 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。 (ii) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>【比較のため1.13.2.1(1)b.(a)の記載より再掲】</p> <p>(a) 復水貯蔵タンクを水源とした低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水</p> <p>復水給水系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系が故障により使用できない場合において交流電源が確保されている場合、残存溶融炉心を冷却し原子炉圧力容器から原子炉格納容器への放熱量を抑制する場合、又は溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止する場合に、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）を起動し、復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p>	<p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(g) 燃料取替用水ピットを水源とした高圧注入ポンプ又は余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、高圧注入ポンプ又は余熱除去ポンプを起動し、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 炉心損傷を判断した場合^{※1}において、燃料取替用水ピットの水量が確保されている場合。 ※1 炉心出口温度が350℃以上及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）の指示値が1×10^6mSv/h以上の場合。 【1.8.2.2(1)a.(a)】</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映） 【女川】記載内容の相違炉型の相違による対応手段の相違 【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>