

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
		表2-2 容器等の耐震評価手法・条件及び結果整理表（その2） (1/2)		表2-2 容器等の耐震評価手法・条件及び結果整理表（その2）		【女川】 設計方針の相違 対象機器及び評価手法・評価結果の相違
区分	設備名称	評価部位	容力 MPa	評価 MPa	評価 MPa	
引張	耐震ISクラスポンプ	基礎ボルト 取付ボルト	—	—	—	
引張	懸吊トレンクポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 6	198	198	
引張	洗浄排水循環機排水ポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 13	195	195	
引張	濃縮機排水ポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 11	195	195	
引張	使用済燃料ピットポンプ	駆動機取付ボルト	引張 9	210	210	
引張	空溜用排水ポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 6	207	207	
引張	ほう酸回収装置排水ポンプ	基礎ボルト	引張 7	210	210	
引張	換気排水ポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 6	153	153	
引張	換気排水ポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 6	153	153	
引張	洗浄排水ポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 5	153	153	
引張	洗浄排水高層水ポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 6	153	153	
引張	補助蒸気ラインポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 7	105	105	
引張	1次蒸気機排水ポンプ	基礎ボルト	引張 8	210	210	
引張	湧水ピットポンプ	ポンプ取付ボルト	引張 16	153	153	

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																			
	<p>表2-2 容器等の耐震評価手法・条件及び結果整理表（その2） (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="757 242 1196 1471"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th rowspan="2">設備名称</th> <th rowspan="2">評価部位</th> <th rowspan="2">応力分類</th> <th rowspan="2">発生値 MPa or -</th> <th rowspan="2">評価 基準値 MPa or -</th> <th colspan="2">解析手法(公式等)による評価</th> <th colspan="2">JISG等の規格基準の代用的な評価手法・条件との相違</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>解析結果</th> <th>内容</th> <th>適用 基準</th> <th>適用 内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">ボイラ</td> <td>所内温水系ポンプ(A)100</td> <td>基礎ボルト</td> <td>引張</td> <td>16</td> <td>207</td> <td>○</td> <td>(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価</td> <td>○</td> <td>(応答解析)1質点モデルなし (応力解析)1質点モデル</td> <td>(水圧)-A (振動)-A</td> </tr> <tr> <td>DC燃料油ドレンポンプ(A)100</td> <td>基礎ボルト</td> <td>引張</td> <td>16</td> <td>207</td> <td>○</td> <td>(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価</td> <td>○</td> <td>(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル</td> <td>(水圧)-A (振動)-A</td> </tr> <tr> <td>HPS100 潤滑油供給ポンプ</td> <td>基礎ボルト</td> <td>引張</td> <td>7</td> <td>207</td> <td>○</td> <td>(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価</td> <td>○</td> <td>(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル</td> <td>(水圧)-A (振動)-A</td> </tr> <tr> <td>HPS100 燃料油ドレンポンプ</td> <td>基礎ボルト</td> <td>引張</td> <td>16</td> <td>207</td> <td>○</td> <td>(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価</td> <td>○</td> <td>(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル</td> <td>(水圧)-A (振動)-A</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 円筒式のうち、地震応答加速度が大きい設備を決定</p>	区分	設備名称	評価部位	応力分類	発生値 MPa or -	評価 基準値 MPa or -	解析手法(公式等)による評価		JISG等の規格基準の代用的な評価手法・条件との相違		備考	解析結果	内容	適用 基準	適用 内容	ボイラ	所内温水系ポンプ(A)100	基礎ボルト	引張	16	207	○	(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価	○	(応答解析)1質点モデルなし (応力解析)1質点モデル	(水圧)-A (振動)-A	DC燃料油ドレンポンプ(A)100	基礎ボルト	引張	16	207	○	(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価	○	(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル	(水圧)-A (振動)-A	HPS100 潤滑油供給ポンプ	基礎ボルト	引張	7	207	○	(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価	○	(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル	(水圧)-A (振動)-A	HPS100 燃料油ドレンポンプ	基礎ボルト	引張	16	207	○	(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価	○	(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル	(水圧)-A (振動)-A													<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      対象機器及び評価手法・評価結果の相違</p>
区分	設備名称							評価部位	応力分類	発生値 MPa or -	評価 基準値 MPa or -		解析手法(公式等)による評価		JISG等の規格基準の代用的な評価手法・条件との相違			備考																																																				
		解析結果	内容	適用 基準	適用 内容																																																																	
ボイラ	所内温水系ポンプ(A)100	基礎ボルト	引張	16	207	○	(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価	○	(応答解析)1質点モデルなし (応力解析)1質点モデル	(水圧)-A (振動)-A																																																												
	DC燃料油ドレンポンプ(A)100	基礎ボルト	引張	16	207	○	(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価	○	(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル	(水圧)-A (振動)-A																																																												
	HPS100 潤滑油供給ポンプ	基礎ボルト	引張	7	207	○	(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価	○	(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル	(水圧)-A (振動)-A																																																												
	HPS100 燃料油ドレンポンプ	基礎ボルト	引張	16	207	○	(応答解析)各設備の固有周期に基づく応答加速度による評価 (応力解析)公式等による評価	○	(応答解析)モデルなし (応力解析)1質点モデル	(水圧)-A (振動)-A																																																												

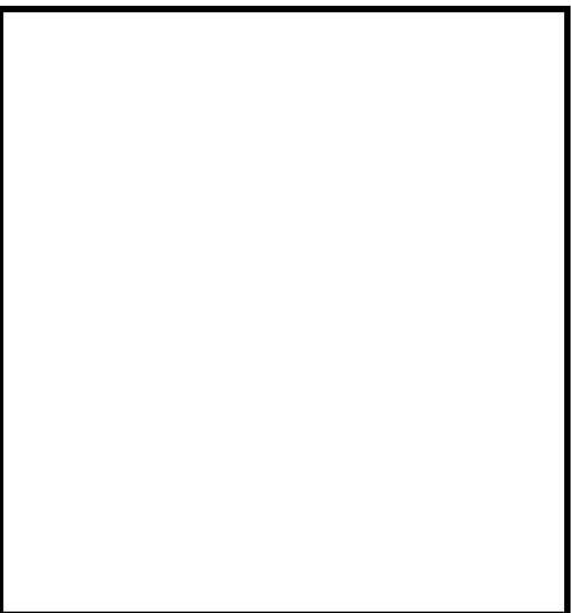

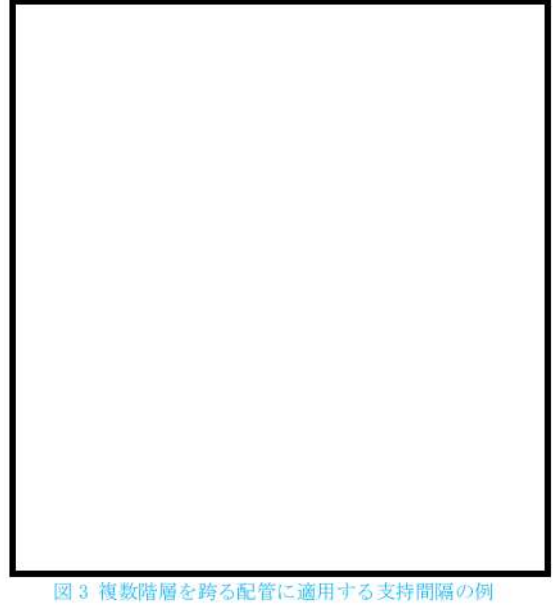


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>d. 配管の耐震強度評価</p> <p>イ. 一次応力評価</p> <p>評価対象となる耐震B、Cクラスの配管については、建設時に標準支持間隔法を用いて設計している。本評価では基準地震動 <math>S_s</math> の地震力に対して、標準支持間隔法又は3次元はりモデル解析にて耐震性を評価し、地震時に溢水源とならないことを確認する。解析条件を表3に示す。</p> <p>今回の標準支持間隔法に基づく評価については、ある階高に敷設された評価対象範囲の配管について評価を行うため、該当する床面は多くの場合一つであるが、その場合でも配管が敷設されている床面に応じて、上階層と下階層の支持間隔を比較し、短い方の支持間隔を適用して評価を行うことにより保守性を確保する。</p> <p>また、複数階層を跨る配管を評価する場合は、配管が跨る上階層と下階層の境界となるサポートまでを考慮し、その境界となるサポートで挟まれた範囲の支持間隔のうち短いものを適用して評価を行う。この場合、境界となるサポート近傍の配管については建屋床面のピークを避けて剛構造となるように設計している。図3に複数階層を跨る配管に適用する支持間隔の例を示す。</p> <div data-bbox="114 1161 683 1305" style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 254px;"></div> <div data-bbox="114 1321 683 1353" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	<p>(4) 配管の耐震評価</p> <p>耐震B、Cクラス機器のうち耐震評価対象となる配管については、建設時に3次元梁モデルによるスペクトルモーダル解析法又は定ピッチスパン法により応答解析を行っている。</p> <p>今回の基準地震動 <math>S_s</math> に対する応答解析では、3次元梁モデルによるスペクトルモーダル解析法を基本とする。ただし、建設時の応答解析が定ピッチスパン法であり、低温配管(120℃以下)かつ建屋間相対変位の影響がない場合については、定ピッチスパン法を用いる。</p> <p>また、地震起因による配管からの溢水の発生様式としては、配管にき裂若しくはそれ以上の損傷が生じる状態であり、そのようなき裂は既往の試験や研究より低サイクルラッチェット疲労により発生するとの知見が得られている。したがって、今回の耐震評価においては、溢水防止(バウンダリ機能維持)の観点から、配管の疲労に着目した評価手法及び評価基準値を適用する。</p>	<p>(4) 配管の耐震評価</p> <p>評価対象となる耐震B、Cクラスの配管については、建設時に標準支持間隔法を用いて設計している。本評価では基準地震動の地震力に対して、標準支持間隔法又は3次元はりモデル解析にて耐震性を評価し、地震時に溢水源とならないことを確認する。解析条件を表3に示す。</p> <p>今回の標準支持間隔法に基づく評価については、ある階高に敷設された評価対象範囲の配管について評価を行うため、該当する床面は多くの場合一つであるが、その場合でも配管が敷設されている床面に応じて、上階層と下階層の支持間隔を比較し、短い方の支持間隔を適用して評価を行うことにより保守性を確保する。</p> <p>また、複数階層を跨る配管を評価する場合は、配管が跨る上階層と下階層の境界となるサポートまでを考慮し、その境界となるサポートで挟まれた範囲の支持間隔のうち短いものを適用して評価を行う。この場合、境界となるサポート近傍の配管については建屋床面のピークを避けて剛構造となるように設計している。図3に複数階層を跨る配管に適用する支持間隔の例を示す。</p> <div data-bbox="1288 1161 1856 1305" style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 254px;"></div> <div data-bbox="1288 1321 1856 1353" 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>相違理由</p> <p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>女川審査実績の反映</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川では応答解析を行う解析法の名称が異なる。また、3次元梁モデルによるスペクトルモーダル解析法を基本とし、配管の疲労に着目した評価手法及び評価基準値を適用する。</li> <li>泊、大阪では標準支持間隔法を基本とし、耐震Sクラスと同様、「JEAG等」に基づく評価手法及び評価基準値を適用する。(解析条件として表3に記載)</li> </ul> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大阪審査実績の反映</li> </ul>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1添付資料25）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      大阪審査実績の反映</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>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>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>【大阪】</p>
<p>評価手順は、評価フローを図3に示す。また、標準支持間隔法における標準支持間隔の算出については、別紙3に示す。</p> <p>評価の結果、標準支持間隔法（別途、建屋相対変位も評価）及び3次元はりモデル解析により発生応力が評価基準値以下になることを確認する。表4に評価対象配管を示す。</p> <p>このうち、減衰定数について、区分Ⅲ（保温材無：2.0%、保温材有：3.0%）を適用する場合は、評価対象配管が、解析ブロック端*から解析ブロック端までの間に、水平配管の自重を架構で受けるUボルト支持具を4個以上有することを確認する。また、配管の曲がり部等で直管と同等以上の耐震性を有するように3次元はりモデル解析では応力係数を考慮しているが、標準支持間隔法では低減係数を適用し、応力係数を上回るように設計上の配慮を行う。</p>	<p>評価フローを図3に示す。</p> <p>耐震B、Cクラス機器のうち耐震評価対象となる配管の解析条件を表3、系統毎の評価手法・条件に対する整理表を表4に示す。</p> <p>評価対象とした配管の耐震評価の結果、発生値が評価基準値を上回る配管については、補強工事を行い、基準地震動<math>S_s</math>による地震力に対してバウンダリ機能を確保する。</p>	<p>評価フローを図4に示す。</p> <p>評価の結果、標準支持間隔法（別途、建屋相対変位も評価）及び3次元はりモデル解析により発生応力が評価基準値以下になることを確認する。表4に評価対象配管を示す。</p> <p>評価対象とした配管の耐震評価の結果、発生値が評価基準値を上回る配管については、補強工事を行い、基準地震動による地震力に対してバウンダリ機能を確保する。</p> <p>このうち、減衰定数について、区分Ⅲ（保温材無：2.0%、保温材有：3.0%）を適用する場合は、評価対象配管が、解析ブロック端*から解析ブロック端までの間に、水平配管の自重を架構で受けるUボルト支持具を4個以上有することを確認する。また、配管の曲がり部等で直管と同等以上の耐震性を有するように3次元はりモデル解析では応力係数を考慮しているが、標準支持間隔法では低減係数を適用し、応力係数を上回るように設計上の配慮を行う。</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      ・女川審査実績の反映                      ・大阪別紙3記載の標準支持間隔法における標準支持間隔の算出については、泊では、補足説明資料30「標準支持間隔法に基づく配管の耐震評価」において記載する。  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      大阪審査実績の反映  <a href="#">記載表現の相違</a></p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料25）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div>	<p>【女川】 記載方針の相違 大阪審査実績の反映</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>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>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	
			<p>【女川】 設計方針の相違 配管の評価フローが異なり、泊、大阪では標準支持間隔法を基本とし、発生応力が評価基準値以内とならない配管部については、3次元はりモデル解析による発生応力算出を行い評価基準値以内であることを確認する。</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>
<p>図3 配管の応力評価フロー</p>	<p>図3 配管の評価フロー</p>	<p>図4 配管の評価フロー</p>	



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																														
<p>表3 配管の解析条件（標準支持間隔法）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">耐震B、Cクラスの配管<sup>※1</sup> (溢水影響評価)</th> <th>【参考】 耐震Sクラスの配管<sup>※2</sup> (設計評価)</th> <th>【参考】 耐震Bクラスの配管<sup>※2</sup> (建設時工事計画)</th> </tr> <tr> <th>基準地震動 S<sub>0</sub> 弾性設計用地震動 S<sub>d</sub> 静的地震力</th> <th>基準地震動 S<sub>0</sub>の1/2 静的地震力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>評価用地震動</td> <td>基準地震動 S<sub>0</sub></td> <td>基準地震動 S<sub>0</sub></td> <td>基準地震動 S<sub>0</sub>の1/2</td> </tr> <tr> <td>床応答曲線 (FRS)</td> <td>±10%総幅</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>水平と鉛直地震力による荷重の組合せ</td> <td>二乗和平方根 (SRSS)</td> <td>同左</td> <td>— (鉛直地震力なし)</td> </tr> <tr> <td>減衰定数</td> <td>0.5%、1.5%、2.0%<sup>※3</sup>、3.0%<sup>※3</sup></td> <td>同左</td> <td>0.5%、1.0%</td> </tr> <tr> <td>許容応力状態</td> <td>IV<sub>s</sub>S</td> <td>S<sub>d</sub>静的: III<sub>s</sub>S S<sub>e</sub>: IV<sub>s</sub>S</td> <td>B<sub>s</sub>S</td> </tr> <tr> <td>評価項目</td> <td>配管本体 (応力)</td> <td>配管本体 (応力<sup>※4</sup>)</td> <td>配管本体 (応力)</td> </tr> <tr> <td>地震時の相対変位の考慮<sup>※5</sup></td> <td>要</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 最高使用温度が150℃を超え、かつ口径4B以上の配管は3次元はりモデル解析を適用。                  ※2 建設時工事計画においては、耐震Cクラスの配管は評価対象外としている。                  ※3 区分Ⅲの減衰定数（保温材無：2.0%、保温材有：3.0%）は、水平配管の自重を架構で受けるリポルト支持具を4個以上有する配管系に適用。                  ※4 振動数制限あり。                  ※5 熱応力については建設時の条件を確認。                  （熱応力は、建設時に評価済みであり、建設時の条件から変更はないため今回は評価を実施しない。）</p>		耐震B、Cクラスの配管 <sup>※1</sup> (溢水影響評価)	【参考】 耐震Sクラスの配管 <sup>※2</sup> (設計評価)	【参考】 耐震Bクラスの配管 <sup>※2</sup> (建設時工事計画)	基準地震動 S <sub>0</sub> 弾性設計用地震動 S <sub>d</sub> 静的地震力	基準地震動 S <sub>0</sub> の1/2 静的地震力	評価用地震動	基準地震動 S <sub>0</sub>	基準地震動 S <sub>0</sub>	基準地震動 S <sub>0</sub> の1/2	床応答曲線 (FRS)	±10%総幅	同左	同左	水平と鉛直地震力による荷重の組合せ	二乗和平方根 (SRSS)	同左	— (鉛直地震力なし)	減衰定数	0.5%、1.5%、2.0% <sup>※3</sup> 、3.0% <sup>※3</sup>	同左	0.5%、1.0%	許容応力状態	IV <sub>s</sub> S	S <sub>d</sub> 静的: III <sub>s</sub> S S <sub>e</sub> : IV <sub>s</sub> S	B <sub>s</sub> S	評価項目	配管本体 (応力)	配管本体 (応力 <sup>※4</sup> )	配管本体 (応力)	地震時の相対変位の考慮 <sup>※5</sup>	要	同左	同左	<p>表3 配管の解析条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">B、Cクラス評価 (溢水影響評価)</th> <th colspan="2">【参考】</th> </tr> <tr> <th>Sクラス配管</th> <th>建設時工認 Bクラス配管</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>手法</td> <td>スペクトルモーダル解析法又は定ピッチスパン法</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>地震波</td> <td>基準地震動 S<sub>0</sub></td> <td>基準地震動 S<sub>0</sub>、 弾性設計用地震動 S<sub>d</sub> 又は静的地震力</td> <td>静的地震力<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>床応答</td> <td>床応答曲線 (±10%総幅) 又は最大加速度</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>水平と鉛直地震力による荷重の組合せ</td> <td>二乗和平方根 (SRSS)</td> <td>同左</td> <td>— (水平地震力のみ)</td> </tr> <tr> <td>減衰定数</td> <td>0.5%、1.0%、1.5%、2.0%、3.0%<sup>※2</sup></td> <td>同左</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>評価基準</td> <td>IV<sub>s</sub>S</td> <td>S<sub>s</sub>: IV<sub>s</sub>S S<sub>d</sub>静的: III<sub>s</sub>S</td> <td>B<sub>s</sub>S</td> </tr> <tr> <td>評価項目</td> <td>配管本体<sup>※3</sup></td> <td>配管本体</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>地震時の相対変位の考慮</td> <td>要</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 共振のおそれのあるものについては、1/2 S<sub>0</sub>による地震力を考慮する。                  ※2 JEAG 及び試験等で妥当性が確認された値。                  ※3 既往知見により、被方に着目した評価手法及び評価基準値を適用。</p>		B、Cクラス評価 (溢水影響評価)	【参考】		Sクラス配管	建設時工認 Bクラス配管	手法	スペクトルモーダル解析法又は定ピッチスパン法	同左	同左	地震波	基準地震動 S <sub>0</sub>	基準地震動 S <sub>0</sub> 、 弾性設計用地震動 S <sub>d</sub> 又は静的地震力	静的地震力 <sup>※1</sup>	床応答	床応答曲線 (±10%総幅) 又は最大加速度	同左	同左	水平と鉛直地震力による荷重の組合せ	二乗和平方根 (SRSS)	同左	— (水平地震力のみ)	減衰定数	0.5%、1.0%、1.5%、2.0%、3.0% <sup>※2</sup>	同左	—	評価基準	IV <sub>s</sub> S	S <sub>s</sub> : IV <sub>s</sub> S S <sub>d</sub> 静的: III <sub>s</sub> S	B <sub>s</sub> S	評価項目	配管本体 <sup>※3</sup>	配管本体	同左	地震時の相対変位の考慮	要	同左	同左	<p>表3 配管の解析条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">B、Cクラス評価<sup>※4</sup> (溢水影響評価)</th> <th colspan="2">【参考】</th> </tr> <tr> <th>Sクラス配管<sup>※4</sup></th> <th>建設時工認 Bクラス配管<sup>※4</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>手法</td> <td>3次元はりモデル解析又は標準支持間隔法</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>地震波</td> <td>基準地震動</td> <td>基準地震動、 弾性設計用地震動 又は静的地震力</td> <td>静的地震力<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>床応答</td> <td>床応答曲線 (&lt;±10%総幅) 又は最大加速度</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>水平と鉛直地震力による荷重の組合せ</td> <td>二乗和平方根 (SRSS)</td> <td>同左</td> <td>— (水平地震力のみ)</td> </tr> <tr> <td>減衰定数</td> <td>0.5%、1.0%、1.5%、2.0%<sup>※5</sup>、3.0%<sup>※5※6</sup></td> <td>同左</td> <td>0.5%、1.0%</td> </tr> <tr> <td>評価基準</td> <td>IV<sub>s</sub>S</td> <td>S<sub>e</sub>: IV<sub>s</sub>S S<sub>d</sub>静的: III<sub>s</sub>S</td> <td>B<sub>s</sub>S</td> </tr> <tr> <td>評価項目</td> <td>配管本体<sup>※7</sup></td> <td>配管本体<sup>※1</sup></td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>地震時の相対変位の考慮<sup>※8</sup></td> <td>要</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 共振のおそれのあるものについては、1/2 S<sub>0</sub>による地震力を考慮する。                  ※2 JEAG 及び試験等で妥当性が確認された値。                  ※3 耐震Sクラス評価と同様、「JEAG等」に基づく評価手法及び評価基準値を適用。                  ※4 最高使用温度が150℃を超え、かつ口径4B以上の配管は3次元はりモデル解析を適用。                  ※5 建設時工事計画においては、耐震Cクラスの配管は評価対象外としている。                  ※6 区分Ⅲの減衰定数（保温材無：2.0%、保温材有：3.0%）は、水平配管の自重を架構で受けるリポルト支持具を4個以上有する配管系に適用。                  ※7 振動数制限あり（標準支持間隔法）                  ※8 熱応力については建設時の条件を確認。                  （熱応力は、建設時に評価済みであり、建設時の条件から変更はないため今回は評価を実施しない。）</p>		B、Cクラス評価 <sup>※4</sup> (溢水影響評価)	【参考】		Sクラス配管 <sup>※4</sup>	建設時工認 Bクラス配管 <sup>※4</sup>	手法	3次元はりモデル解析又は標準支持間隔法	同左	同左	地震波	基準地震動	基準地震動、 弾性設計用地震動 又は静的地震力	静的地震力 <sup>※1</sup>	床応答	床応答曲線 (<±10%総幅) 又は最大加速度	同左	同左	水平と鉛直地震力による荷重の組合せ	二乗和平方根 (SRSS)	同左	— (水平地震力のみ)	減衰定数	0.5%、1.0%、1.5%、2.0% <sup>※5</sup> 、3.0% <sup>※5※6</sup>	同左	0.5%、1.0%	評価基準	IV <sub>s</sub> S	S <sub>e</sub> : IV <sub>s</sub> S S <sub>d</sub> 静的: III <sub>s</sub> S	B <sub>s</sub> S	評価項目	配管本体 <sup>※7</sup>	配管本体 <sup>※1</sup>	同左	地震時の相対変位の考慮 <sup>※8</sup>	要	同左	同左	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  ・女川審査実績の反映                  ・大阪では標準支持間隔法と3次元はりモデル解析それぞれの表構成としている。  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">解析法の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                  泊、大阪では耐震Sクラスと同様、「JEAG等」に基づく評価手法及び評価基準値を適用する。</p>
			耐震B、Cクラスの配管 <sup>※1</sup> (溢水影響評価)	【参考】 耐震Sクラスの配管 <sup>※2</sup> (設計評価)	【参考】 耐震Bクラスの配管 <sup>※2</sup> (建設時工事計画)																																																																																																												
	基準地震動 S <sub>0</sub> 弾性設計用地震動 S <sub>d</sub> 静的地震力	基準地震動 S <sub>0</sub> の1/2 静的地震力																																																																																																															
評価用地震動	基準地震動 S <sub>0</sub>	基準地震動 S <sub>0</sub>	基準地震動 S <sub>0</sub> の1/2																																																																																																														
床応答曲線 (FRS)	±10%総幅	同左	同左																																																																																																														
水平と鉛直地震力による荷重の組合せ	二乗和平方根 (SRSS)	同左	— (鉛直地震力なし)																																																																																																														
減衰定数	0.5%、1.5%、2.0% <sup>※3</sup> 、3.0% <sup>※3</sup>	同左	0.5%、1.0%																																																																																																														
許容応力状態	IV <sub>s</sub> S	S <sub>d</sub> 静的: III <sub>s</sub> S S <sub>e</sub> : IV <sub>s</sub> S	B <sub>s</sub> S																																																																																																														
評価項目	配管本体 (応力)	配管本体 (応力 <sup>※4</sup> )	配管本体 (応力)																																																																																																														
地震時の相対変位の考慮 <sup>※5</sup>	要	同左	同左																																																																																																														
	B、Cクラス評価 (溢水影響評価)	【参考】																																																																																																															
		Sクラス配管	建設時工認 Bクラス配管																																																																																																														
手法	スペクトルモーダル解析法又は定ピッチスパン法	同左	同左																																																																																																														
地震波	基準地震動 S <sub>0</sub>	基準地震動 S <sub>0</sub> 、 弾性設計用地震動 S <sub>d</sub> 又は静的地震力	静的地震力 <sup>※1</sup>																																																																																																														
床応答	床応答曲線 (±10%総幅) 又は最大加速度	同左	同左																																																																																																														
水平と鉛直地震力による荷重の組合せ	二乗和平方根 (SRSS)	同左	— (水平地震力のみ)																																																																																																														
減衰定数	0.5%、1.0%、1.5%、2.0%、3.0% <sup>※2</sup>	同左	—																																																																																																														
評価基準	IV <sub>s</sub> S	S <sub>s</sub> : IV <sub>s</sub> S S <sub>d</sub> 静的: III <sub>s</sub> S	B <sub>s</sub> S																																																																																																														
評価項目	配管本体 <sup>※3</sup>	配管本体	同左																																																																																																														
地震時の相対変位の考慮	要	同左	同左																																																																																																														
	B、Cクラス評価 <sup>※4</sup> (溢水影響評価)	【参考】																																																																																																															
		Sクラス配管 <sup>※4</sup>	建設時工認 Bクラス配管 <sup>※4</sup>																																																																																																														
手法	3次元はりモデル解析又は標準支持間隔法	同左	同左																																																																																																														
地震波	基準地震動	基準地震動、 弾性設計用地震動 又は静的地震力	静的地震力 <sup>※1</sup>																																																																																																														
床応答	床応答曲線 (<±10%総幅) 又は最大加速度	同左	同左																																																																																																														
水平と鉛直地震力による荷重の組合せ	二乗和平方根 (SRSS)	同左	— (水平地震力のみ)																																																																																																														
減衰定数	0.5%、1.0%、1.5%、2.0% <sup>※5</sup> 、3.0% <sup>※5※6</sup>	同左	0.5%、1.0%																																																																																																														
評価基準	IV <sub>s</sub> S	S <sub>e</sub> : IV <sub>s</sub> S S <sub>d</sub> 静的: III <sub>s</sub> S	B <sub>s</sub> S																																																																																																														
評価項目	配管本体 <sup>※7</sup>	配管本体 <sup>※1</sup>	同左																																																																																																														
地震時の相対変位の考慮 <sup>※8</sup>	要	同左	同左																																																																																																														



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1添付資料25）

大阪発電所3/4号炉				女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																								
<p>表3 配管の解析条件（3次元はりモデル解析）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>耐震B、Cクラスの配管 (溢水影響評価)</th> <th>【参考】 耐震Sクラスの配管 (設計評価)</th> <th>【参考】 耐震Bクラスの配管*1 (建設時工事計画)</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地震波</td> <td>基準地震動 Sa</td> <td>基準地震動 Sa 弾性設計用地震動 Sd 静的地震力</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>床応答曲線 (FRS)</td> <td>±10%振幅</td> <td>同 左</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>水平と鉛直地震力による荷重の組合せ</td> <td>二乗和平方根 (SRSS)</td> <td>同 左</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>減衰定数</td> <td>0.5%、1.5%、2.0%*2、3.0%*2</td> <td>同 左</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>許容応力状態</td> <td>IVs</td> <td>Sd, 静的: IIIs Sa: IVs</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>評価項目</td> <td>配管本体 (応力)</td> <td>配管本体 (応力)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地震時の相対変位の考慮*3</td> <td>要</td> <td>同 左</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 建設時工事計画においては、耐震Bクラスの配管は標準支持間隔法で評価を行い、耐震Cクラスの配管は評価対象外としている。</p> <p>*2 区分Ⅲの減衰定数（保温材無：2.0%、保温材有：3.0%）は、水平配管の自重を架構で受けるリポルト支持具が4個以上有する配管系に適用。</p> <p>*3 熱応力については建設時の条件を確認。                  （熱応力は、建設時に評価済みであり、建設時の条件から変更はないため今回は評価を実施しない。）</p>								耐震B、Cクラスの配管 (溢水影響評価)	【参考】 耐震Sクラスの配管 (設計評価)	【参考】 耐震Bクラスの配管*1 (建設時工事計画)				地震波	基準地震動 Sa	基準地震動 Sa 弾性設計用地震動 Sd 静的地震力	-				床応答曲線 (FRS)	±10%振幅	同 左	-				水平と鉛直地震力による荷重の組合せ	二乗和平方根 (SRSS)	同 左	-				減衰定数	0.5%、1.5%、2.0%*2、3.0%*2	同 左	-				許容応力状態	IVs	Sd, 静的: IIIs Sa: IVs	-				評価項目	配管本体 (応力)	配管本体 (応力)	-				地震時の相対変位の考慮*3	要	同 左	-			
	耐震B、Cクラスの配管 (溢水影響評価)	【参考】 耐震Sクラスの配管 (設計評価)	【参考】 耐震Bクラスの配管*1 (建設時工事計画)																																																											
地震波	基準地震動 Sa	基準地震動 Sa 弾性設計用地震動 Sd 静的地震力	-																																																											
床応答曲線 (FRS)	±10%振幅	同 左	-																																																											
水平と鉛直地震力による荷重の組合せ	二乗和平方根 (SRSS)	同 左	-																																																											
減衰定数	0.5%、1.5%、2.0%*2、3.0%*2	同 左	-																																																											
許容応力状態	IVs	Sd, 静的: IIIs Sa: IVs	-																																																											
評価項目	配管本体 (応力)	配管本体 (応力)	-																																																											
地震時の相対変位の考慮*3	要	同 左	-																																																											
						<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      ・女川審査実績の反映                      ・大阪では標準支持間隔法と3次元はりモデル解析それぞれの表構成としている。</p>																																																								

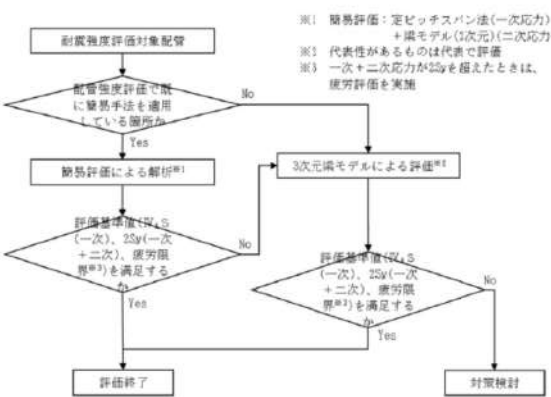
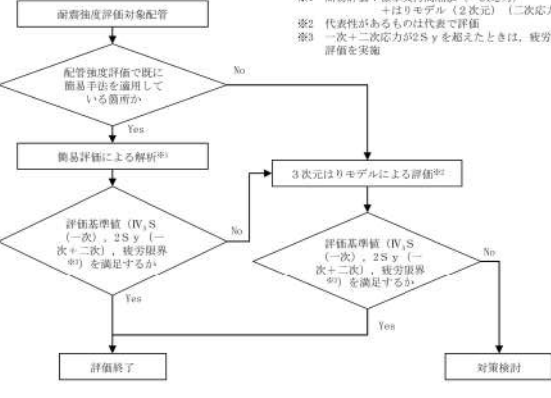
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1添付資料25）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<p>表4 評価対象配管</p>	<p>表4 評価対象配管の評価手法・条件の整理表</p>	<p>表4 評価対象配管</p>	<p>【女川】 設計方針の相違</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統名</th> <th rowspan="2">材質</th> <th colspan="2">配管の条件</th> </tr> <tr> <th>温度150℃超 口径4B以上</th> <th>建屋相対変位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>補助給水系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>補助蒸気系</td><td>CS, SUS</td><td>○<sup>※1</sup></td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>冷水系</td><td>CS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>1次系洗浄水系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>1次系放射性ドレン系（機器ドレン）</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>1次系放射性ドレン系（床ドレン）</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>原水消火水系</td><td>CS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>主蒸気・主給水系</td><td>CS</td><td>○<sup>※1</sup></td><td>○</td></tr> <tr><td>1次系補給水系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>燃料取替用水系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>燃料ピット冷却浄化系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>蒸気発生器ブローダウン系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>1次系試料採取系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> </tbody> </table> <p>※1 建設時、熱の影響が大きい配管は、標準支持間隔法にて耐震設計を行い、3次元はモデル解析にて熱影響評価を実施する。              ※2 建屋相対変位の影響評価を実施する。</p>	系統名	材質	配管の条件		温度150℃超 口径4B以上	建屋相対変位	補助給水系	SUS	○	○	補助蒸気系	CS, SUS	○ <sup>※1</sup>	○ <sup>※2</sup>	原子炉補機冷却系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	冷水系	CS	○	○ <sup>※2</sup>	1次系洗浄水系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	1次系放射性ドレン系（機器ドレン）	SUS	○	○	1次系放射性ドレン系（床ドレン）	SUS	○	○	原水消火水系	CS	○	○ <sup>※2</sup>	主蒸気・主給水系	CS	○ <sup>※1</sup>	○	1次系補給水系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	燃料取替用水系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	燃料ピット冷却浄化系	SUS	○	○	蒸気発生器ブローダウン系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>	安全注入系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	1次系試料採取系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	液体廃棄物処理系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統名</th> <th rowspan="2">サブモデル 解析法</th> <th colspan="2">建設時設計手法 定ピッチスパン法</th> <th colspan="2">今回評価手法</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>温度配管 (120℃以下)</th> <th>建屋相対 変位の考慮 が不要</th> <th>サブモデル 解析法</th> <th>定ピッチ スパン法 ※1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉給水系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>原子炉再循環系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>PL配管（プレールバー）系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>加圧制御系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>蒸気発生器系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>高圧炉心スプレッド系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>原子炉隔離時冷却系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>原子炉冷却材浄化系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>燃料プール冷却浄化系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>放射性廃棄物処理設備</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>純水補給水系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>復水補給水系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>ろ過水系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>※2</td></tr> <tr><td>熱気空調機用冷却水系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>※2</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>高圧炉心スプレッド補機冷却系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>タービン補機冷却水系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>加熱蒸気及び復水戻り系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>所内廃水系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>非常用ディーゼル発電設備</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>HPCS系ディーゼル発電設備</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>消火系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>非放射性ドレン移送系</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>※2</td></tr> <tr><td>衛生配管</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>※1 スペクトルモデル解析法による応答解析を選択することもできる。              ※2 設計疲労荷重が発電用原子力設備規格 設計・建設規格(JSME S NCI-2005/2007)に定義されていない配管の場合(FRP)は、応力の評価基準値(IVaS)にて評価する。</p>	系統名	サブモデル 解析法	建設時設計手法 定ピッチスパン法		今回評価手法		備考	温度配管 (120℃以下)	建屋相対 変位の考慮 が不要	サブモデル 解析法	定ピッチ スパン法 ※1	原子炉給水系	○	○	○	○	○		原子炉再循環系	○	○	○	○	○		PL配管（プレールバー）系	○	○	○	○	○		加圧制御系	○	○	○	○	○		蒸気発生器系	○	○	○	○	○		高圧炉心スプレッド系	○	○	○	○	○		原子炉隔離時冷却系	○	○	○	○	○		原子炉冷却材浄化系	○	○	○	○	○		燃料プール冷却浄化系	○	○	○	○	○		放射性廃棄物処理設備	○	○	○	○	○		純水補給水系	○	○	○	○	○		復水補給水系	○	○	○	○	○		ろ過水系	○	○	○	○	○	※2	熱気空調機用冷却水系	○	○	○	○	○	※2	原子炉補機冷却水系	○	○	○	○	○		高圧炉心スプレッド補機冷却系	○	○	○	○	○		タービン補機冷却水系	○	○	○	○	○		加熱蒸気及び復水戻り系	○	○	○	○	○		所内廃水系	○	○	○	○	○		非常用ディーゼル発電設備	○	○	○	○	○		HPCS系ディーゼル発電設備	○	○	○	○	○		消火系	○	○	○	○	○		非放射性ドレン移送系	○	○	○	○	○	※2	衛生配管	○	○	○	○	○		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統名</th> <th rowspan="2">材質</th> <th colspan="2">配管の条件</th> </tr> <tr> <th>温度150℃超 口径4B以上</th> <th>建屋相対変位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>補助蒸気系</td><td>CS, SUS</td><td>○<sup>※1</sup></td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>原子炉格納容器スプレイ系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>空調用冷水系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>地下水排水系</td><td>CS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>飲料水系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>原子炉補給水系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>水消火系</td><td>CS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>主蒸気および給水系</td><td>CS, SUS</td><td>○<sup>※1</sup></td><td>○</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>燃料取替用水系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用済燃料ピット水浄化冷却系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>蒸気発生器ブローダウン系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>所内用空気系</td><td>CS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>廃棄物処理系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>ドレン系</td><td>CS, SUS</td><td>○</td><td>○<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>海水電解装置海水供給・注入系</td><td>CS</td><td>○</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>※1：建設時、熱の影響が大きい配管は、標準支持間隔法にて耐震設計を行い、3次元はモデル解析にて熱影響評価を実施する。              ※2：建屋相対変位の影響評価を実施する。</p>	系統名	材質	配管の条件		温度150℃超 口径4B以上	建屋相対変位	補助蒸気系	CS, SUS	○ <sup>※1</sup>	○ <sup>※2</sup>	原子炉補機冷却水系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>	原子炉格納容器スプレイ系	SUS	○	○	化学体積制御系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	空調用冷水系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>	地下水排水系	CS	○	○ <sup>※2</sup>	飲料水系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>	原子炉補給水系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	水消火系	CS	○	○ <sup>※2</sup>	主蒸気および給水系	CS, SUS	○ <sup>※1</sup>	○	1次冷却系	SUS	○	○	余熱除去系	SUS	○	○	燃料取替用水系	SUS	○	○	使用済燃料ピット水浄化冷却系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	蒸気発生器ブローダウン系	CS, SUS	○	○	安全注入系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	試料採取系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>	所内用空気系	CS	○	○	原子炉補機冷却海水系	CS, SUS	○	○	廃棄物処理系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>	ドレン系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>	海水電解装置海水供給・注入系	CS	○	○	<p>【女川】 設計方針の相違 評価フローの違いにより、表4における評価対象配管の整理結果が異なる。</p> <p>【大阪】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる系統名称、材質、配管の条件の相違</p>
系統名			材質	配管の条件																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	温度150℃超 口径4B以上	建屋相対変位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
補助給水系	SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
補助蒸気系	CS, SUS	○ <sup>※1</sup>	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原子炉補機冷却系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
化学体積制御系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
冷水系	CS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1次系洗浄水系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1次系放射性ドレン系（機器ドレン）	SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1次系放射性ドレン系（床ドレン）	SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原水消火水系	CS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
主蒸気・主給水系	CS	○ <sup>※1</sup>	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1次系補給水系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
燃料取替用水系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
燃料ピット冷却浄化系	SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
蒸気発生器ブローダウン系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
安全注入系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1次系試料採取系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
液体廃棄物処理系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
系統名	サブモデル 解析法	建設時設計手法 定ピッチスパン法		今回評価手法		備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		温度配管 (120℃以下)	建屋相対 変位の考慮 が不要	サブモデル 解析法	定ピッチ スパン法 ※1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
原子炉給水系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
原子炉再循環系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
PL配管（プレールバー）系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
加圧制御系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
蒸気発生器系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
高圧炉心スプレッド系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
原子炉隔離時冷却系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
原子炉冷却材浄化系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
燃料プール冷却浄化系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
放射性廃棄物処理設備	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
純水補給水系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
復水補給水系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ろ過水系	○	○	○	○	○	※2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
熱気空調機用冷却水系	○	○	○	○	○	※2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
原子炉補機冷却水系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
高圧炉心スプレッド補機冷却系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
タービン補機冷却水系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
加熱蒸気及び復水戻り系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
所内廃水系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
非常用ディーゼル発電設備	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
HPCS系ディーゼル発電設備	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
消火系	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
非放射性ドレン移送系	○	○	○	○	○	※2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
衛生配管	○	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
系統名	材質	配管の条件																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		温度150℃超 口径4B以上	建屋相対変位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
補助蒸気系	CS, SUS	○ <sup>※1</sup>	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原子炉補機冷却水系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原子炉格納容器スプレイ系	SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
化学体積制御系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
空調用冷水系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
地下水排水系	CS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
飲料水系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原子炉補給水系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
水消火系	CS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
主蒸気および給水系	CS, SUS	○ <sup>※1</sup>	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1次冷却系	SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
余熱除去系	SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
燃料取替用水系	SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
使用済燃料ピット水浄化冷却系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
蒸気発生器ブローダウン系	CS, SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
安全注入系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
試料採取系	SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
所内用空気系	CS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原子炉補機冷却海水系	CS, SUS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
廃棄物処理系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ドレン系	CS, SUS	○	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
海水電解装置海水供給・注入系	CS	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<p>ロ、一次+二次応力評価</p> <p>建屋間にわたり敷設される配管については、地震による建屋相対変位の影響により二次応力が発生するため、一次+二次応力について評価を行う。</p> <p>評価手順は、評価フローを図4に示す。なお、JEAG4601により一次+二次応力評価については、地震動のみによる評価を行うことが規定されていることから、地震に起因する建屋相対変位の影響について評価を実施する。また、建屋間相対変位による影響評価については別紙4に示す。</p>		<p>建屋間にわたり敷設される配管については、地震による建屋相対変位の影響により二次応力が発生するため、一次+二次応力について評価を行う。</p> <p>評価手順は、評価フローを図5に示す。なお、JEAG4601により一次+二次応力評価については、地震動のみによる評価を行うことが規定されていることから、地震に起因する建屋相対変位の影響について評価を実施する。また、建屋間相対変位による影響評価については別紙1に示す。</p>	<p>【大阪】 記載方針の相違 以降、女川資料の記載がないことから大阪との比較とする。</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料25）

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 簡易評価：定セツスパン法(一次応力) + 線モデル(1次元)(二次応力)                  ※2 代表性があるものは代表で評価                  ※3 一次+二次応力が2Syを超えたときは、疲労評価を実施</p>		 <p>※1 簡易評価：標準支持間隔法(一次応力) + はりモデル(2次元)(二次応力)                  ※2 代表性があるものは代表で評価                  ※3 一次+二次応力が2Syを超えたときは、疲労評価を実施</p>	
<p>図4 配管の一次+二次応力評価フロー                  各作業ステップについて以下に示す。</p>		<p>図5 配管の一次+二次応力評価フロー                  各作業ステップについて以下に示す。</p>	
<p>① 溢水対象配管の建屋わたり配管を抽出する。原子炉格納容器と原子炉周辺建屋間、制御建屋と廃棄物処理建屋間、原子炉周辺建屋と廃棄物処理建屋間、制御建屋と原子炉周辺建屋間である。</p> <p>② 対象となる配管について、実スパンに基づく標準支持間隔法で算出した応力と建屋間相対変位による応力を足し合わせ、発生応力が評価基準値以下であることを確認する。シェークダウン限界以内であることを確認する。評価結果に応じ、3次元はりモデル解析により確認を行う。</p> <p>③ 前項②で発生値がシェークダウン限界を超過したブロックについて、累積係数が許容値以下であることを確認する。</p> <p>溢水評価対象の建屋わたり配管の地震に起因する建屋相対変位の影響を考慮した一次+二次応力評価を行い、発生応力が評価基準値以下もしくは累積係数が許容値以下になることを確認する。</p> <p>以上のとおり、評価対象となる耐震B、Cクラスの配管が基準地震動 <math>S_s</math> に対し、耐震性を有していることを確認する。</p>		<p>① 溢水対象配管の建屋わたり配管を抽出する。原子炉格納容器と周辺補機棟間、原子炉補助建屋と電気建屋間、ディーゼル発電機建屋と周辺補機棟間である。</p> <p>② 対象となる配管について、実スパンに基づく標準支持間隔法で算出した応力と建屋間相対変位による応力を足し合わせ、発生応力が評価基準値以下であることを確認する。シェークダウン限界以内であることを確認する。評価結果に応じ、3次元はりモデル解析により確認を行う。</p> <p>③ 前項②で発生値がシェークダウン限界を超過したブロックについて、累積係数が許容値以下であることを確認する。</p> <p>溢水評価対象の建屋わたり配管の地震に起因する建屋相対変位の影響を考慮した一次+二次応力評価を行い、発生応力が評価基準値以下若しくは累積係数が許容値以下になることを確認する。</p> <p>以上のとおり、評価対象となる耐震B、Cクラスの配管が基準地震動に対し、耐震性を有していることを確認する。</p>	<p>【大阪】                  記載表現の相違</p> <p>【大阪】                  設計方針の相違                  建屋構成の違いによる</p> <p>【大阪】                  記載表現の相違</p>



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

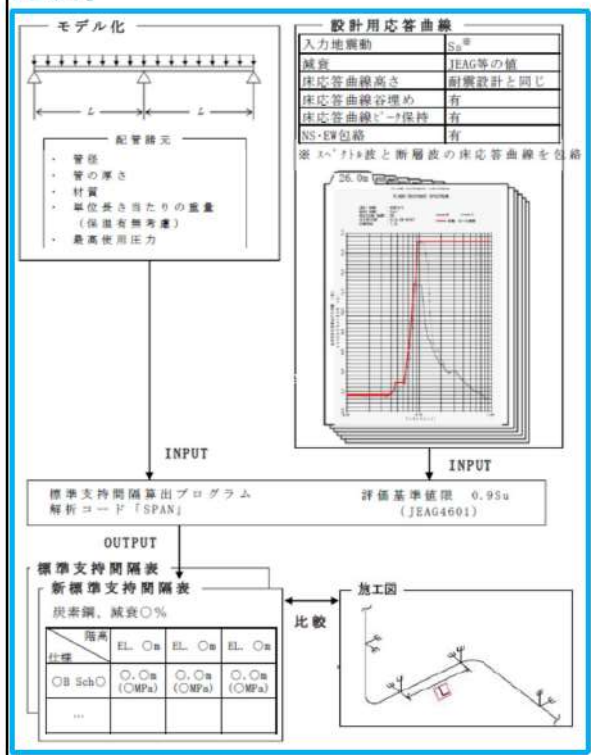
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1添付資料25）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">別紙3</p> <p style="text-align: center;">標準支持間隔法による配管評価</p> <p>1. 基本方針</p> <p>溢水影響評価において溢水源の対象配管は耐震B、Cクラスであるが、基準地震動<math>S_s</math>による地震力が作用した場合でも耐震性を有することを、標準支持間隔法等を用いて確認する。標準支持間隔法は、標準支持間隔以下で配管サポートを敷設すれば、標準支持間隔で算出した一次応力以下に抑えることができるものである。</p> <p>標準支持間隔の算出は以下の規準及び規格に基づき実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」(JEAG4601-1987)</li> <li>・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編」(JEAG4601・補-1984)</li> <li>・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」(JEAG4601-1991 追補版)</li> <li>・日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」(JSME S NCI-2005/2007)</li> </ul> <p>評価に用いる基準地震動<math>S_s</math>に基づく床応答曲線は、耐震設計で用いるものと同じである。</p> <p>2. 支持間隔算出の方法</p> <p>2.1 概要</p> <p>標準支持間隔は、各床区分における配管系の内圧、質量部及び地震応力に基づき、一次応力評価基準値内となる最大の支持間隔を算出する。</p> <p>なお、地震応力の算出に当たっては、耐震設計で用いる基準地震動<math>S_s</math>による床応答曲線と同じものを用いる。</p> <p>2.2 支持間隔</p> <p>2.2.1 解析モデル</p> <p>各種配管を図1のように支持間隔<math>L</math>で3点支持した等分布質量の連続はりにモデル化する。この場合、支持点の拘束方向は軸直角方向のみとし、軸方向及び回転に対しては自由とする。</p>			<p>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・泊では、補足説明資料30「標準支持間隔法に基づく配管の耐震評価」において、標準支持間隔法による配管評価について記載する。</li> </ul>



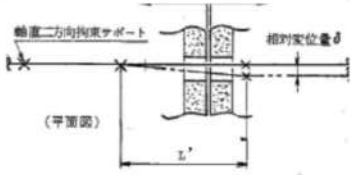
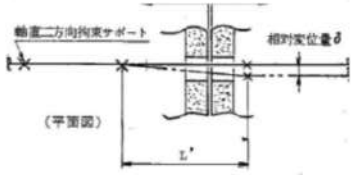
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="120 177 663 373" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="241 384 555 405" data-label="Caption"> <p>図1 標準支持間隔法の解析モデル</p> </div> <p data-bbox="105 453 371 474">2.2.2 解析条件及び解析方法</p> <p data-bbox="105 485 685 576">① 各種配管について、設計用地震力による応力を算定するとともに、内圧及び自重の影響を考慮して一次応力の最大支持間隔を求める。</p> <p data-bbox="105 587 685 678">② 配管の自重は、配管自体の重量と内部流体の重量とを合計した値とする。さらに、保温材ありの配管についてはその重量を考慮する。</p> <p data-bbox="105 689 259 710">3. 設計用地震力</p> <p data-bbox="105 721 685 949">解析に使用する設計用地震力の種類及び設計用減衰定数は表1のとおりである。また、標準支持間隔の計算に用いる配管系の設計用減衰定数については、「5. 参考文献」に示す既往研究等において試験等により妥当性が確認され、高浜3号機の工事計画において標準支持間隔法での適用について認可実績（平成27年8月4日付 原規規発第1508041号）のある区分Ⅲの値（保温材無：2.0%、保温材有：3.0%）を適用する。</p> <p data-bbox="105 960 685 1086">なお、区分Ⅲの減衰定数の適用にあたっては、評価対象配管が、解析ブロック端*から解析ブロック端までの間に、水平配管の自重を架構で受けるリボルト支持具を4個以上有することを確認する。</p> <p data-bbox="105 1098 685 1189">※6 軸拘束のアンカ（機器管台との接続、建屋貫通部、アンカサポート等）またはx, y, zの各方向をそれぞれ2回ずつ拘束するサポート群（アンカ点とみなす）をいう。</p> <p data-bbox="105 1200 651 1220">また、減衰定数の設定において、保温材の効果は考慮する。</p>			<p data-bbox="1870 180 1928 201">【大阪】</p> <p data-bbox="1870 212 1989 233">記載方針の相違</p> <ul data-bbox="1870 244 2114 405" style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・泊では、補足説明資料30「標準支持間隔法に基づく配管の耐震評価」において、標準支持間隔法による配管評価について記載する。</li> </ul>

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

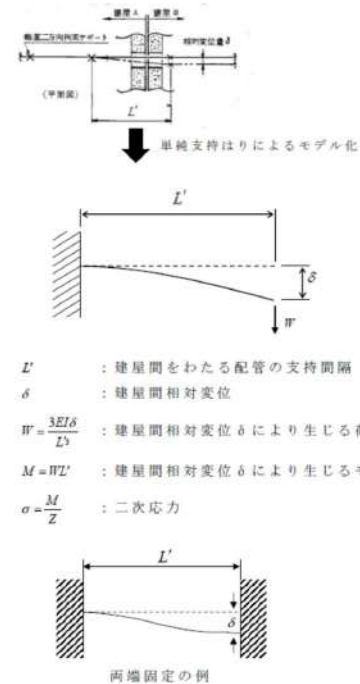
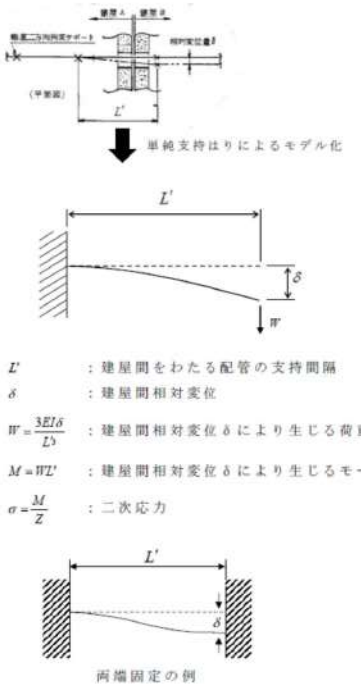
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>表1 設計用地震力の種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋</th> <th>床応答曲線高さ例 E.L. + (m)</th> <th>減衰定数(%) (参考文献参照)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉周辺建屋 (E/B)</td> <td>17.1、26.0、 33.6、42.4、 42.6、47.3、55.8</td> <td>0.5、1.5、 2.0、3.0</td> </tr> <tr> <td>制御建屋 (C/B)</td> <td>11.5、15.8、 21.3、26.1、33.6</td> <td>0.5、1.5、 2.0、3.0</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建屋 (W/B)</td> <td>17.5、26.0、 33.6、42.6、47.0</td> <td>0.5、1.5、 2.0、3.0</td> </tr> </tbody> </table>	建屋	床応答曲線高さ例 E.L. + (m)	減衰定数(%) (参考文献参照)	原子炉周辺建屋 (E/B)	17.1、26.0、 33.6、42.4、 42.6、47.3、55.8	0.5、1.5、 2.0、3.0	制御建屋 (C/B)	11.5、15.8、 21.3、26.1、33.6	0.5、1.5、 2.0、3.0	廃棄物処理建屋 (W/B)	17.5、26.0、 33.6、42.6、47.0	0.5、1.5、 2.0、3.0			<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      ・女川審査実績の反映                      ・泊では、補足説明資料30「標準支持間隔法に基づく配管の耐震評価」において、標準支持間隔法による配管評価について記載する。</p>												
建屋	床応答曲線高さ例 E.L. + (m)	減衰定数(%) (参考文献参照)																									
原子炉周辺建屋 (E/B)	17.1、26.0、 33.6、42.4、 42.6、47.3、55.8	0.5、1.5、 2.0、3.0																									
制御建屋 (C/B)	11.5、15.8、 21.3、26.1、33.6	0.5、1.5、 2.0、3.0																									
廃棄物処理建屋 (W/B)	17.5、26.0、 33.6、42.6、47.0	0.5、1.5、 2.0、3.0																									
<p>4. 具体的な評価手順</p> <p>一次応力のうち標準支持間隔法を用いた具体的な評価手順を図2に示す。</p>  <p>図2は、標準支持間隔法を用いた評価手順の例を示しています。モデル化（配管要素）と設計用応答曲線（入力地震動）をINPUTとして、標準支持間隔法プログラム（解析コード「SPAN」）と評価基準（0.9Su）を用いてOUTPUT（標準支持間隔表）を生成し、施工図と比較するプロセスが示されています。</p> <table border="1"> <caption>設計用応答曲線</caption> <thead> <tr> <th>入力地震動</th> <th>Sa<sup>0</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>減衰</td> <td>JEAG等の値</td> </tr> <tr> <td>床応答曲線高さ</td> <td>耐震設計と同じ</td> </tr> <tr> <td>床応答曲線谷埋め</td> <td>有</td> </tr> <tr> <td>床応答曲線ピーク保持</td> <td>有</td> </tr> <tr> <td>NS-EW包絡</td> <td>有</td> </tr> </tbody> </table> <p>※「S」波と断層波の床応答曲線を包絡</p> <table border="1"> <caption>標準支持間隔表</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">高さ 仕様</th> <th colspan="3">炭素鋼、減衰〇%</th> </tr> <tr> <th>EL. 〇m (C/MPa)</th> <th>EL. 〇m (C/MPa)</th> <th>EL. 〇m (C/MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>〇B Sch〇</td> <td>〇. 〇m (C/MPa)</td> <td>〇. 〇m (C/MPa)</td> <td>〇. 〇m (C/MPa)</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	入力地震動	Sa <sup>0</sup>	減衰	JEAG等の値	床応答曲線高さ	耐震設計と同じ	床応答曲線谷埋め	有	床応答曲線ピーク保持	有	NS-EW包絡	有	高さ 仕様	炭素鋼、減衰〇%			EL. 〇m (C/MPa)	EL. 〇m (C/MPa)	EL. 〇m (C/MPa)	〇B Sch〇	〇. 〇m (C/MPa)	〇. 〇m (C/MPa)	〇. 〇m (C/MPa)	...			
入力地震動	Sa <sup>0</sup>																										
減衰	JEAG等の値																										
床応答曲線高さ	耐震設計と同じ																										
床応答曲線谷埋め	有																										
床応答曲線ピーク保持	有																										
NS-EW包絡	有																										
高さ 仕様	炭素鋼、減衰〇%																										
	EL. 〇m (C/MPa)	EL. 〇m (C/MPa)	EL. 〇m (C/MPa)																								
〇B Sch〇	〇. 〇m (C/MPa)	〇. 〇m (C/MPa)	〇. 〇m (C/MPa)																								
...																											
<p>図2 標準支持間隔法を用いた評価手順の例</p>																											

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料25）

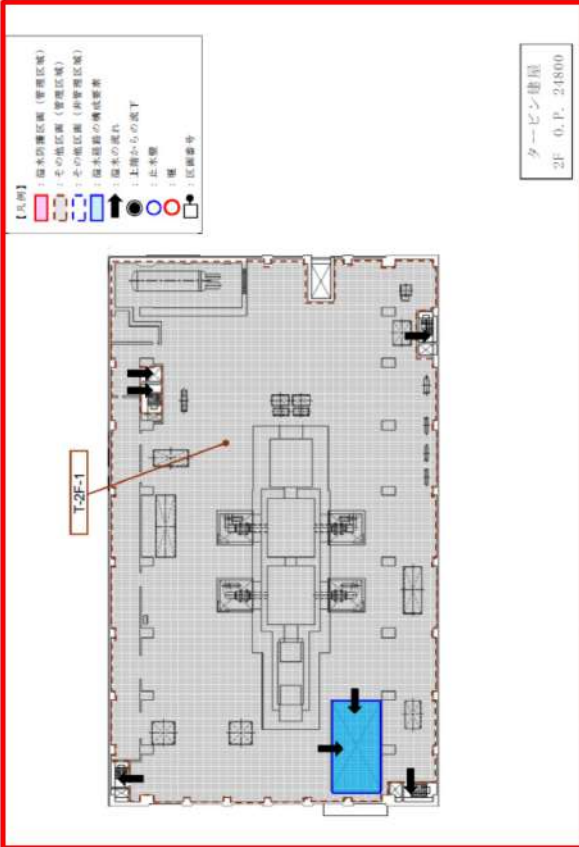
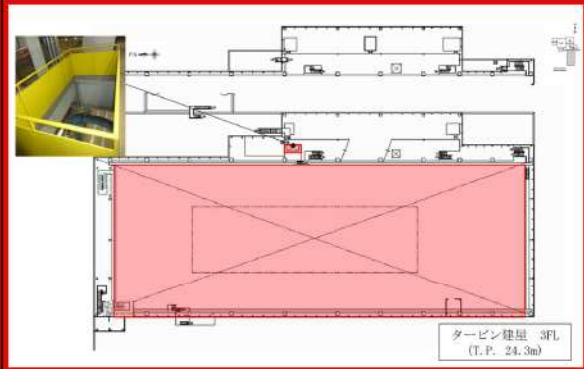
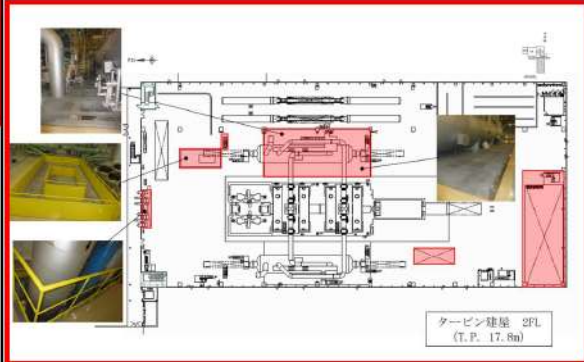
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>5. 参考文献</p> <p>原子力規制委員会ホームページ「電源開発株式会社大間原子力発電所第1号機の工事計画認可申請に係る意見聴取会（機器・配管系）（第2回）意見反映版 資料4 機器・配管系の設計用減衰定数について」  <a href="http://www.nsr.go.jp/archive/nisa/shingikai/800/6/002/4.pdf">http://www.nsr.go.jp/archive/nisa/shingikai/800/6/002/4.pdf</a></p> <p style="text-align: right;">別紙4</p> <p style="text-align: center;">建屋間相対変位による影響評価</p> <p>1. 概要</p> <p>配管が異なる建物、構築物間にわたって施工される部分については、建物、構築物間の相対変位を考慮する設計を行っている。この建屋間相対変位の影響評価は、以下に示す方法にて建屋間相対変位により発生する二次応力を算出し、一次応力と組み合わせることで、問題ないことを確認する。</p> <p>2. 相対変位の影響評価方法</p> <p>(1) 相対変位による発生応力</p> <p>配管が異なる建屋間にわたって施工される部分については、建物、構築物間の相対変位（<math>\delta</math>）による発生応力を算出する。（図1）</p>  <p style="text-align: center;">図1 建屋間の相対変位 <math>\delta</math></p>		<p style="text-align: center;">建屋間相対変位による影響評価</p> <p style="text-align: right;">別紙1</p> <p>1. 概要</p> <p>配管が異なる建物、構築物間にわたって施工される部分については、建物、構築物間の相対変位を考慮する設計を行っている。この建屋間相対変位の影響評価は、以下に示す方法にて建屋間相対変位により発生する二次応力を算出し、一次応力と組み合わせることで、問題ないことを確認する。</p> <p>2. 相対変位の影響評価方法</p> <p>(1) 相対変位による発生応力</p> <p>配管が異なる建屋間にわたって施工される部分については、建物、構築物間の相対変位（<math>\delta</math>）による発生応力を算出する。（図1）</p>  <p style="text-align: center;">図1 建屋間の相対変位 <math>\delta</math></p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・泊では、補足説明資料30「標準支持間隔法に基づく配管の耐震評価」において、標準支持間隔法による配管評価について記載する。</li> </ul> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>

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

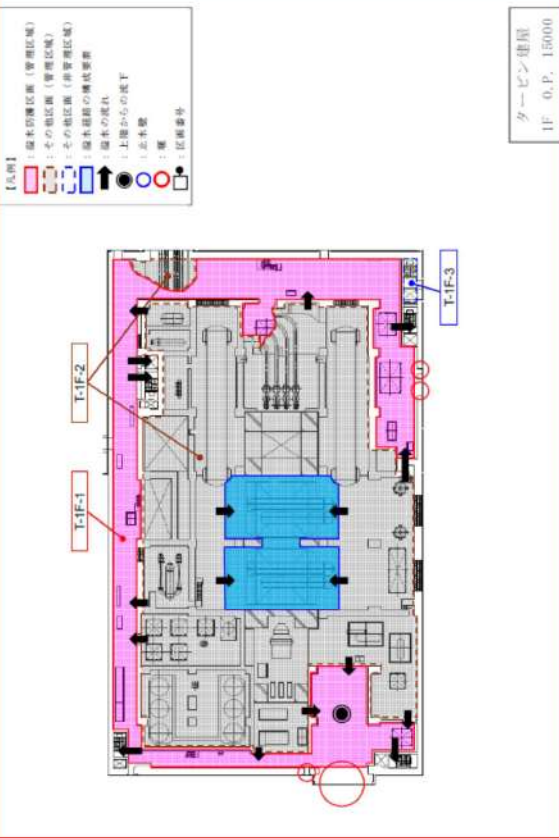
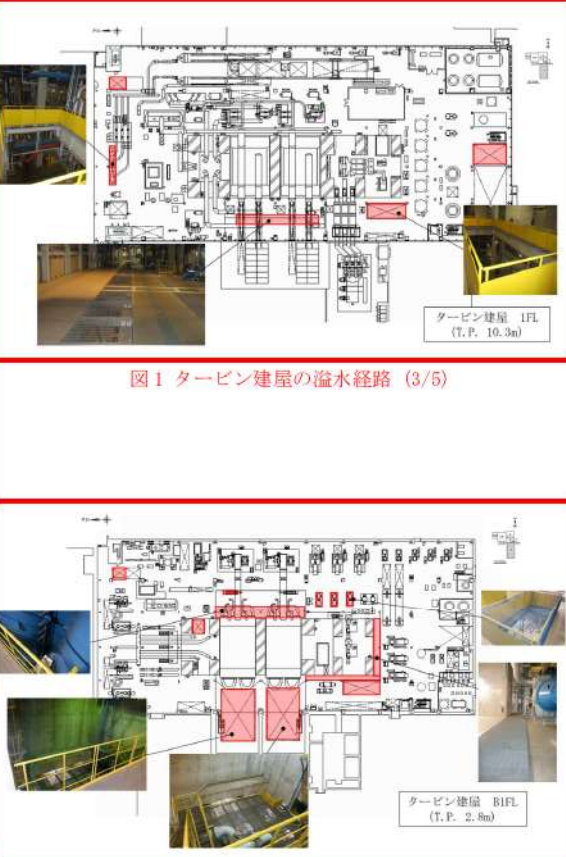
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 発生応力の算出                      発生応力は以下の単純支持はりのモデルにて算出する。</p>  <p>単純支持はりによるモデル化</p> <p><math>L'</math> : 建屋間をわたる配管の支持間隔  <math>\delta</math> : 建屋間相対変位  <math>W = \frac{3EI\delta}{L^3}</math> : 建屋間相対変位<math>\delta</math>により生じる荷重  <math>M = WL'</math> : 建屋間相対変位<math>\delta</math>により生じるモーメント  <math>\sigma = \frac{M}{Z}</math> : 二次応力</p> <p>両端固定の例</p> <p>図2 単純支持はりのモデルによる発生応力の算出</p> <p>(3) 評価基準値との比較                      相対変位による発生応力と地震による発生応力を足し合わせたものについて、評価基準値との比較を行い、評価基準値を超えるものは疲労評価を行う。</p> <p>【一次+二次応力評価、疲労評価】                      (JEAGにおける要求)                      一次+二次応力がシェークダウン限界（クラス1設備以外は、2Sy）を超えないこと。                      シェークダウン限界を超える場合は簡易弾塑性解析を行い、その結果に基づき、疲労評価を行う。                      なお、必要に応じて、3次元はりモデル解析による詳細評価を行う。</p>		<p>(2) 発生応力の算出                      発生応力は以下の単純支持はりのモデルにて算出する。</p>  <p>単純支持はりによるモデル化</p> <p><math>L'</math> : 建屋間をわたる配管の支持間隔  <math>\delta</math> : 建屋間相対変位  <math>W = \frac{3EI\delta}{L^3}</math> : 建屋間相対変位<math>\delta</math>により生じる荷重  <math>M = WL'</math> : 建屋間相対変位<math>\delta</math>により生じるモーメント  <math>\sigma = \frac{M}{Z}</math> : 二次応力</p> <p>両端固定の例</p> <p>図2 単純支持はりのモデルによる発生応力の算出</p> <p>(3) 評価基準値との比較                      相対変位による発生応力と地震による発生応力を足し合わせたものについて、評価基準値との比較を行い、評価基準値を超えるものは疲労評価を行う。</p> <p>【一次+二次応力評価、疲労評価】                      (JEAGにおける要求)                      一次+二次応力がシェークダウン限界（クラス1設備以外は、2Sy）を超えないこと。                      シェークダウン限界を超える場合は簡易弾塑性解析を行い、その結果に基づき、疲労評価を行う。                      なお、必要に応じて、3次元はりモデル解析による詳細評価を行う。</p>	



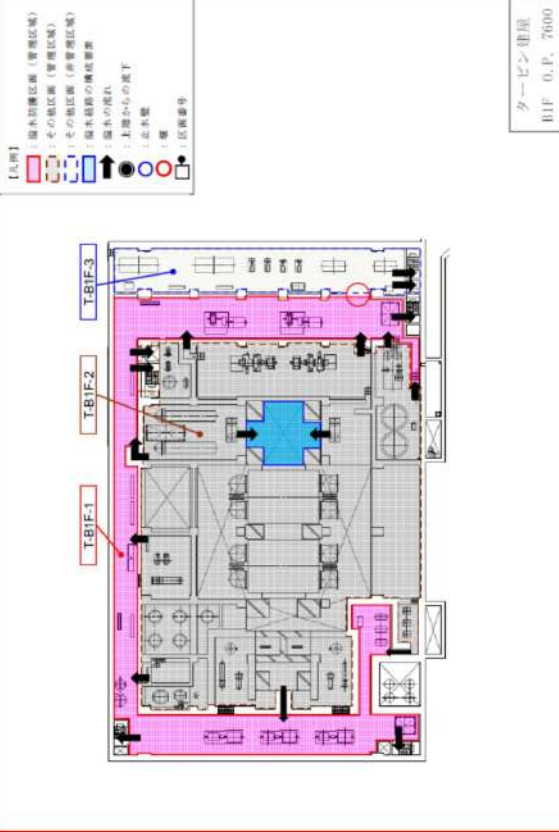
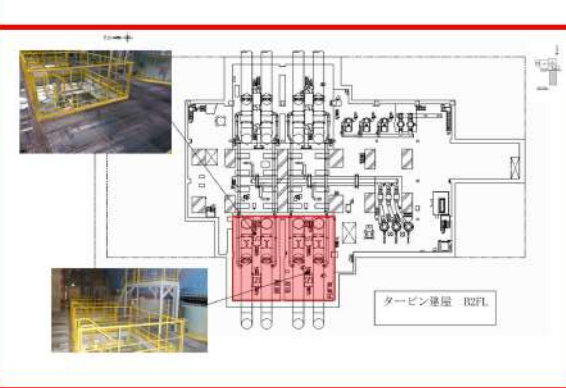
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【伊方3号炉】まとめ資料 p9条-別添1-添付2-8                      別紙1 スプリンクラについてより抜粋</p> <p>また、スプリンクラへの消火水供給配管は、溢水防護区画内は通っておらず、万一タービン建屋にて損傷漏えいが発生した場合においても、タービン建屋は床面がグレーチング構造となっている箇所が多いため、漏えいした水はタービン建屋の下層階へと伝播する。</p>	<p>添付資料 30</p> <p>タービン建屋における溢水経路図</p>  <p>タービン建屋 2F 0. P. 24800</p>	<p>添付資料 26</p> <p>タービン建屋における溢水経路について</p> <p>タービン建屋は床面がグレーチング構造となっている箇所が多いため、漏えいした水はタービン建屋の下層階へと伝播する。</p>  <p>タービン建屋 3FL (T.P. 24.3m)</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p> <p>【伊方】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      資料構成の相違</p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊のタービン建屋には溢水が流出する開口が多数存在し、溢水経路上に堰等は設置されていないことから、溢水は開口部から下層階に速やかに伝播する構造となっている。(先行PWRと同様。記載は伊方を反映)</li> <li>上記を踏まえ、泊ではタービン建屋内に存在する開口を図1に示している。</li> <li>・図1内の差異については、プラント設計（配置）の相違による。</li> </ul>
		<p>図1 タービン建屋の溢水経路 (1/5)</p>  <p>タービン建屋 2FL (T.P. 17.8m)</p>	
		<p>図1 タービン建屋の溢水経路 (2/5)</p>	

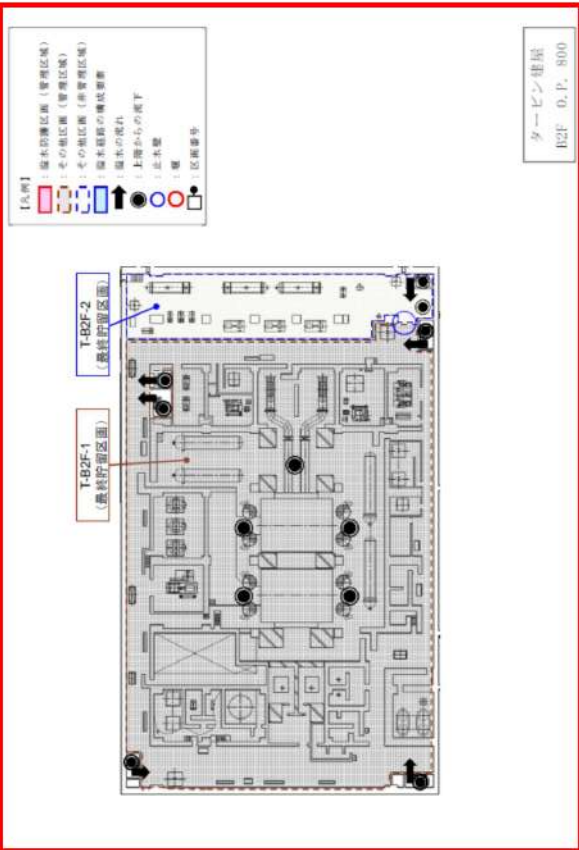
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】                  設計方針の相違                  図1内の差異については、プラン                  ト設計（配置）の相違による。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p data-bbox="1415 587 1738 609">図1 タービン建屋の溢水経路 (5/5)</p>	<p data-bbox="1877 185 1930 207">【女川】</p> <p data-bbox="1877 220 1998 242">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 255 2123 306">図1内の差異については、プラント設計（配置）の相違による。</p>

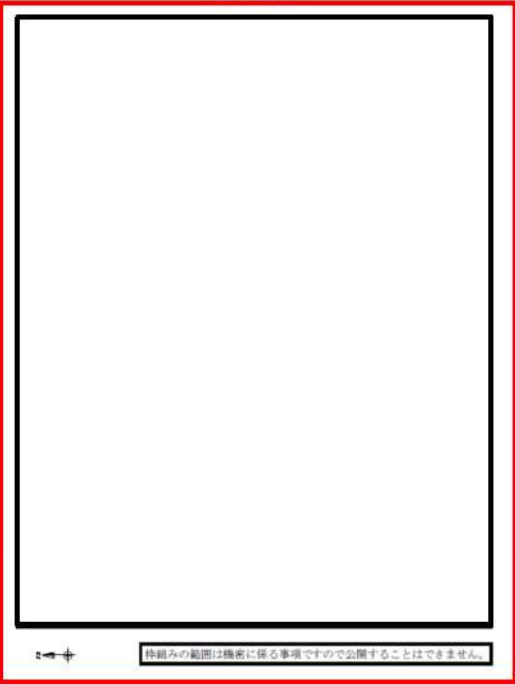
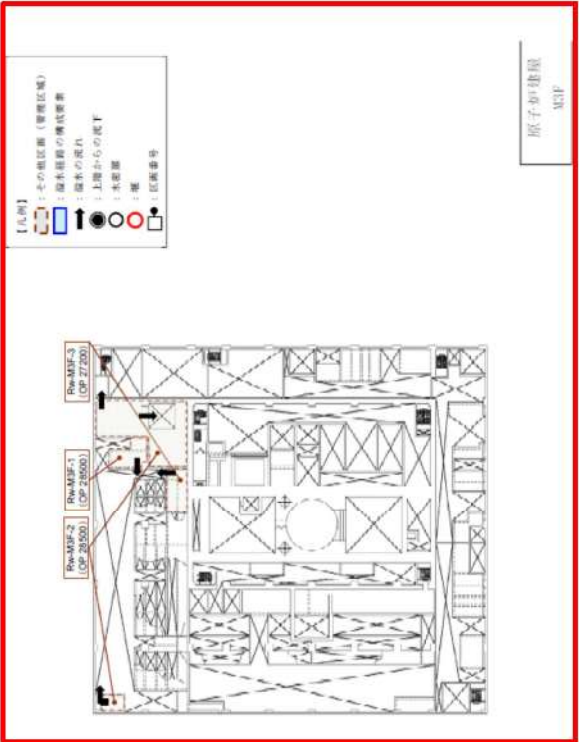
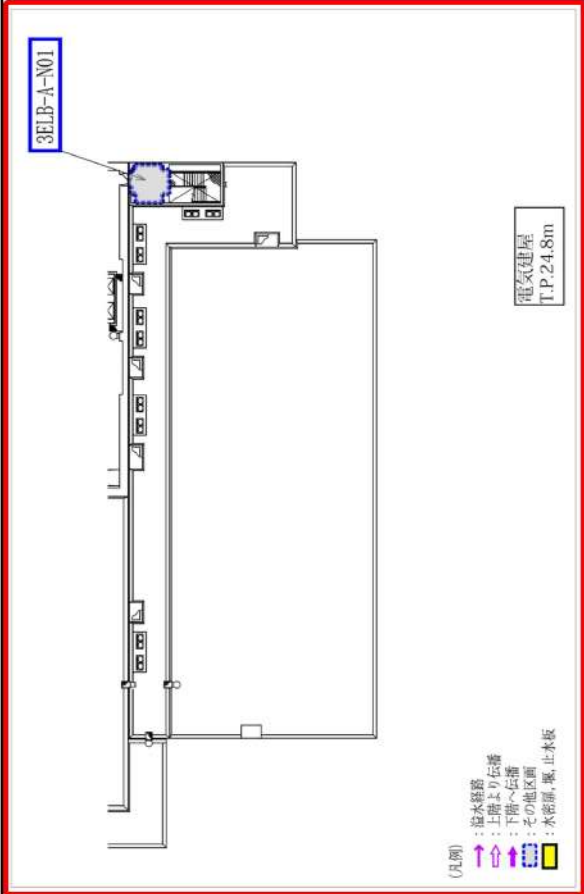
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】                  設計方針の相違                  図1内の差異については、プラン                  ト設計（配置）の相違による。</p>

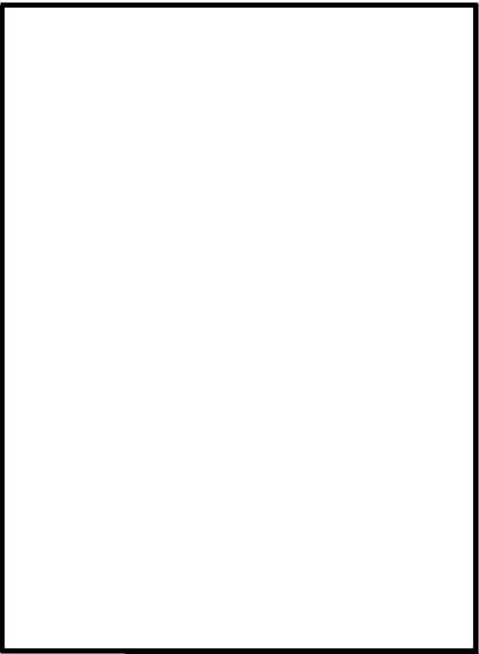
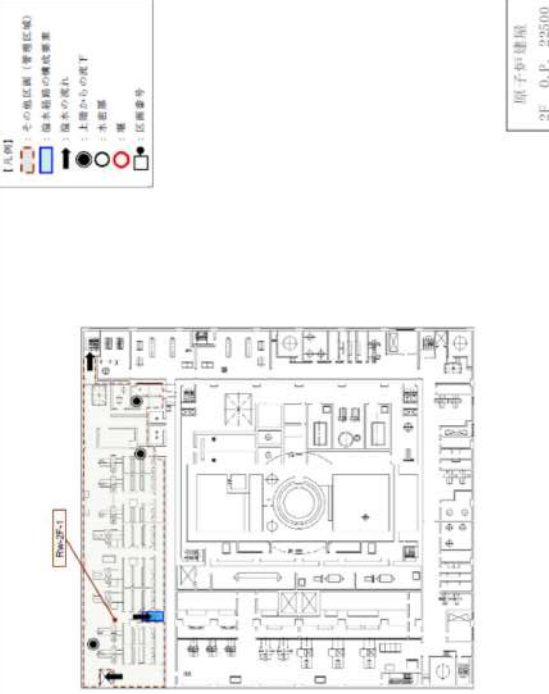
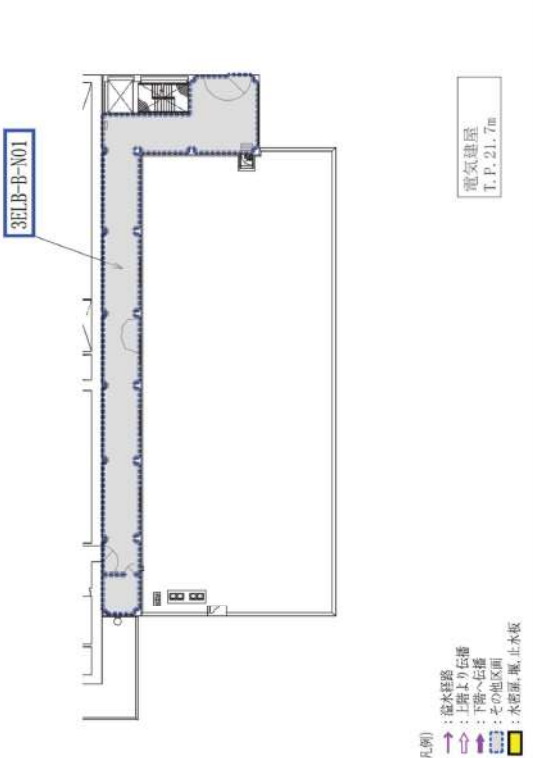


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

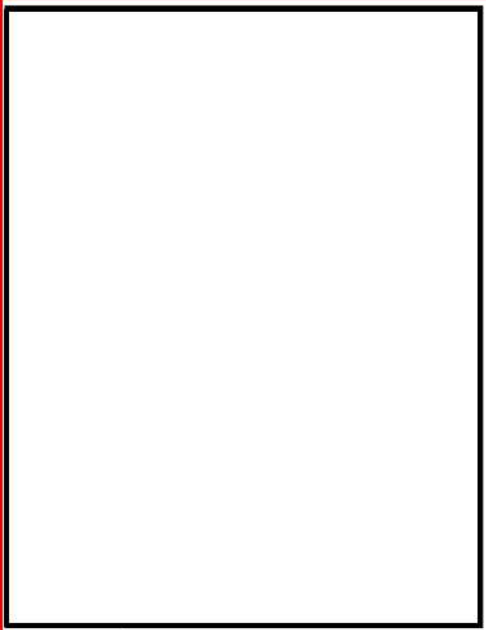
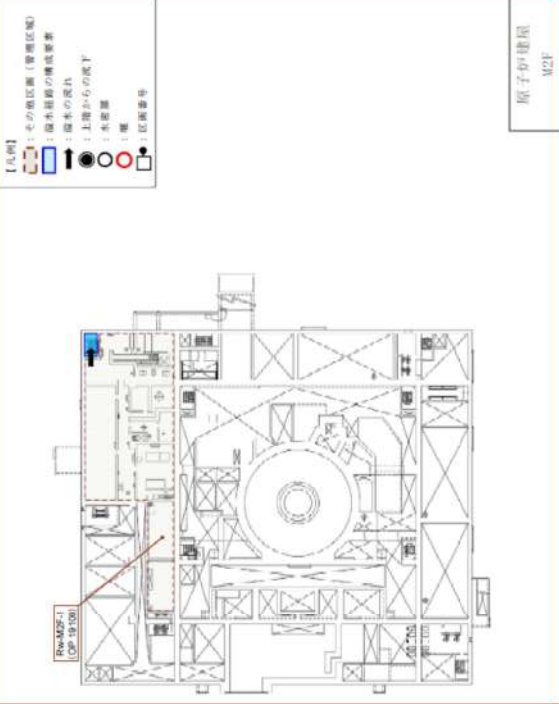
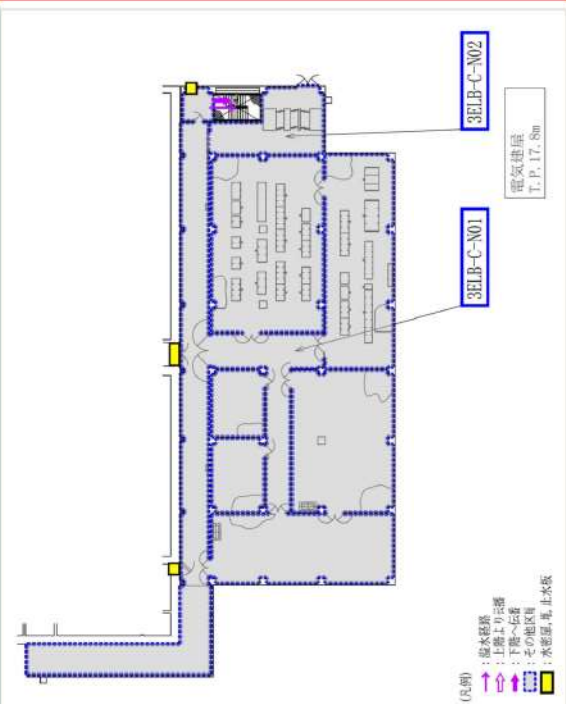
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料27）

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>添付資料3</p> <p>溢水経路図</p>  <p>特記事項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>添付資料31</p> <p>原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））における溢水経路図</p> 	<p>添付資料27</p> <p>電気建屋における溢水経路図</p> 	<p>【女川】                  記載表現の相違                  【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

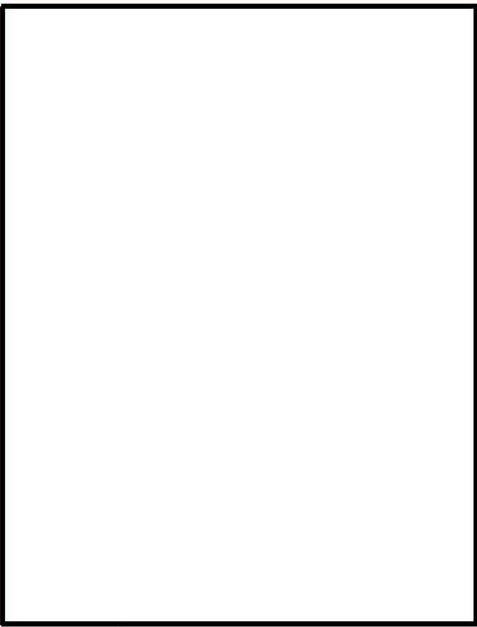
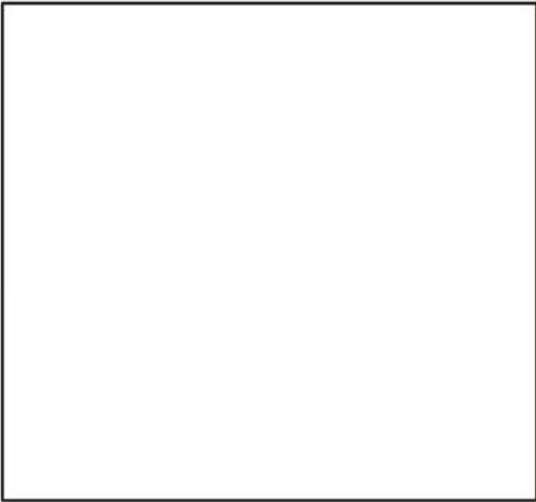
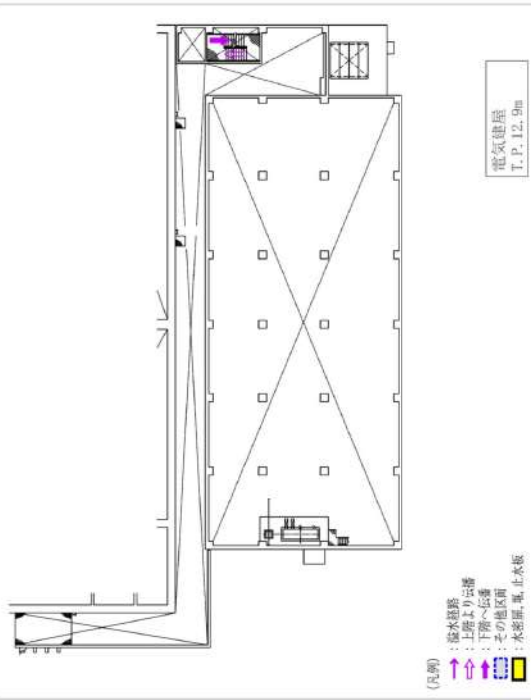
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="250 849 600 869">詳細の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p data-bbox="712 199 862 375">【凡例】                  ■：その他区域（管理区域）                  ■：溢水経路の構成要素                  ■：機本の覆れ                  ■：上層からの配下                  ■：水密扉                  ■：壁                  ■：区画番号</p> <p data-bbox="1220 191 1265 319">原子炉建屋 2F 0.P. 22500</p>	 <p data-bbox="1310 311 1355 422">SELB-P-N01</p> <p data-bbox="1758 263 1803 391">電文建屋 T.P. 21.7m</p> <p data-bbox="1713 821 1825 957">【凡例】                  ■：溢水経路                  ■：上層より伝播                  ■：下層へ伝播                  ■：その他区域                  ■：水密扉、扉、止水板</p>	<p data-bbox="1870 183 1982 199">【女川・大阪】</p> <p data-bbox="1870 215 1993 231">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1870 247 2128 375">プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）。</p>

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

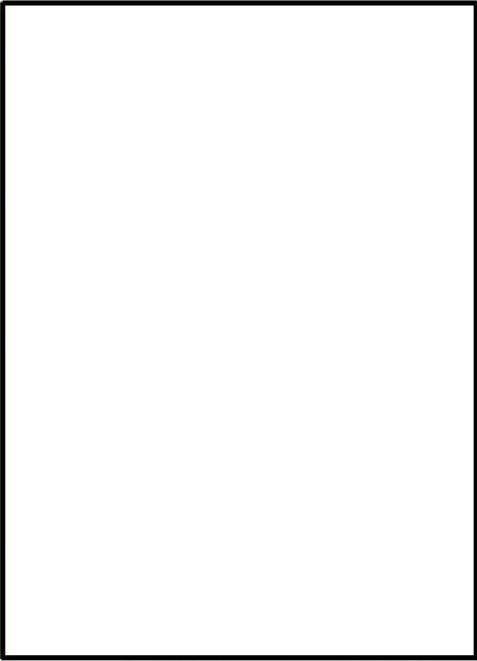
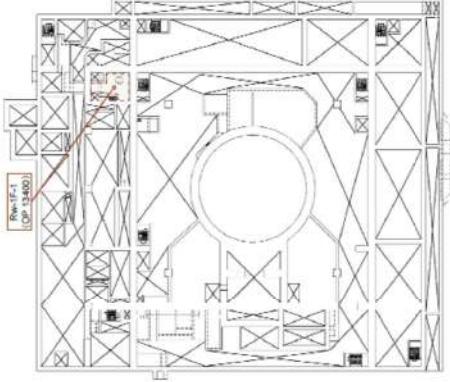
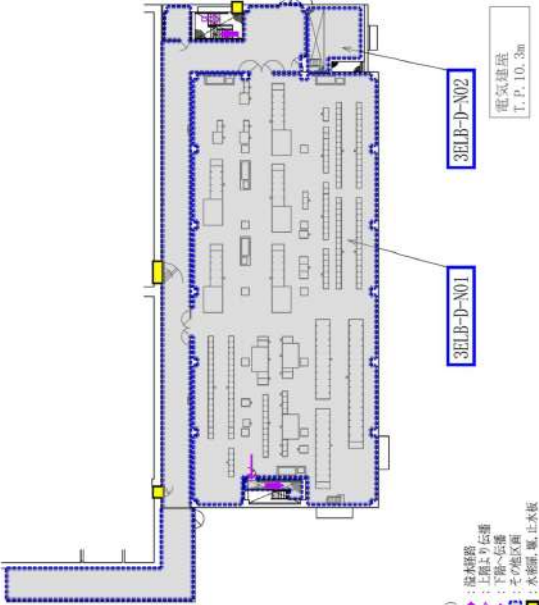
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="241 817 600 837">詳細な範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p data-bbox="1214 204 1263 287">原子力発電所 92F</p>	 <p data-bbox="1751 210 1854 316">3ELB-C-N02 3ELB-C-N01 電気機室 T.P. 17.5m</p> <p data-bbox="1742 753 1854 880">(凡例)                  溢水経路                  ↑ 上層より伝播                  ↓ 下層へ伝播                  ■ その他伝播                  ■ 水溢阻止止水板</p>	<p data-bbox="1872 180 1989 201">【女川・大阪】</p> <p data-bbox="1872 215 1998 236">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1872 250 2134 370">プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

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

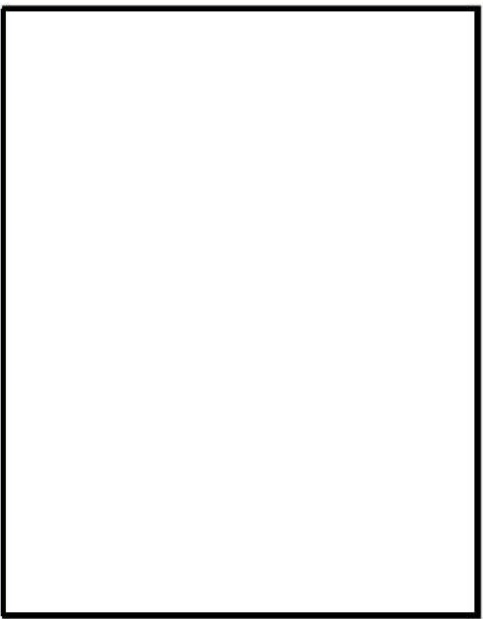
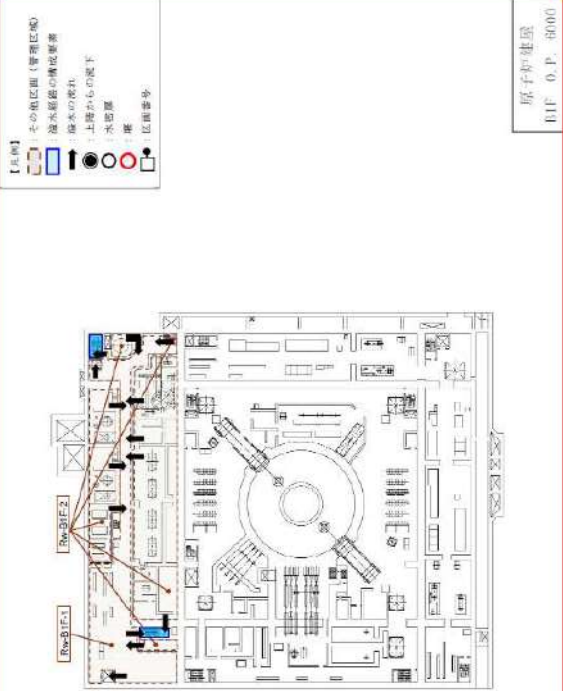
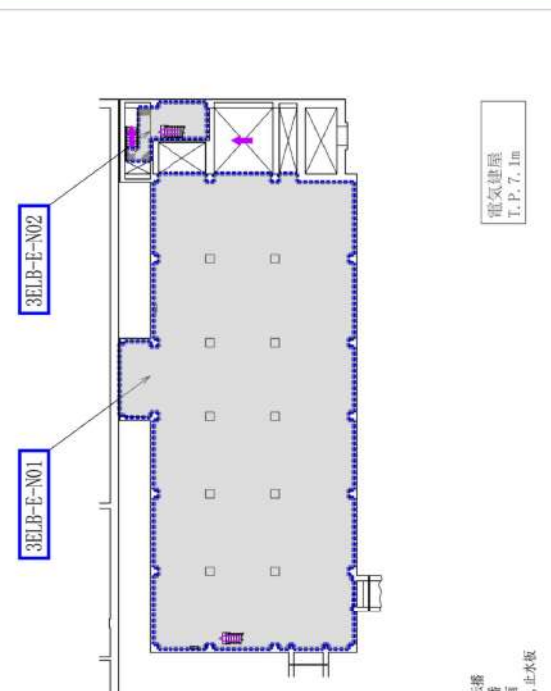
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="241 817 595 837">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはありません。</p>	 <p data-bbox="712 183 869 375">                     【凡例】                      □：その地区画（管理区域）                      □：溢水経路の始点位置                      □：溢水の戻れ                      □：上階からの排水                      □：水密扉                      □：扉                      □：区域番号                      原子炉建屋                      1F 0.P. 15000                 </p> <p data-bbox="757 949 1254 981">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p>	 <p data-bbox="1724 750 1832 893">                     電気建屋                      T.P. 12.9m                      (凡例)                      □：溢水経路                      □：上階より伝播                      □：下階へ伝播                      □：その地区画                      □：水密扉、車止水板                 </p>	<p data-bbox="1877 183 1989 199">【女川・大阪】</p> <p data-bbox="1877 215 1993 231">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 247 2128 375">プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>



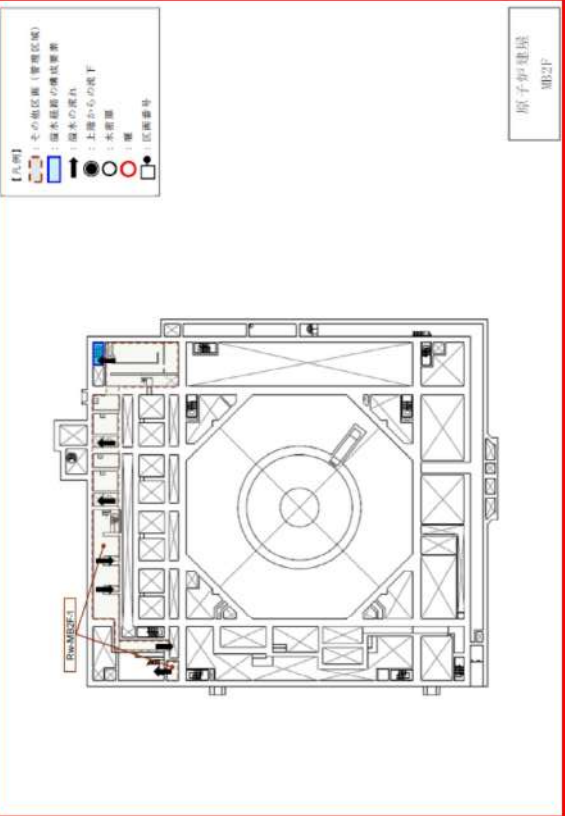
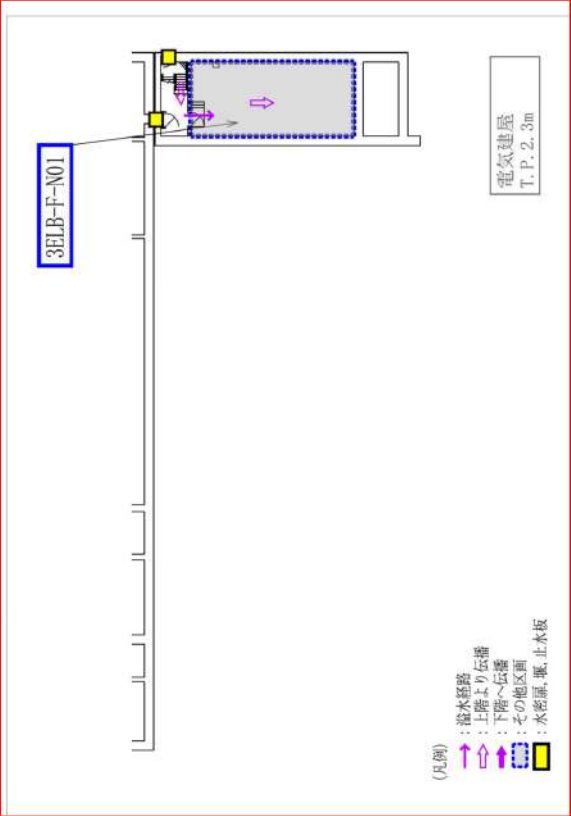
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="241 855 591 874">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 data-bbox="707 194 860 370">【凡例】                  □：その地区画（管理区域）                  □：屋外設備の構造要素                  ○：屋本の覆い                  ○：上層からの配下                  ○：水塔部                  ○：煙囪                  ○：区域番号</p> <p data-bbox="1214 194 1263 312">原子炉建屋                  地下</p>	 <p data-bbox="1756 242 1845 338">3ELB-D-N02                  配気建屋                  T.P. 10.5m</p> <p data-bbox="1756 497 1800 593">3ELB-D-N01</p> <p data-bbox="1756 740 1845 868">【凡例】                  □：溢水経路                  □：上層より伝播                  □：下層へ伝播                  □：その地区画                  □：水塔部、煙、止水板</p>	<p data-bbox="1872 178 1980 197">【女川・大阪】</p> <p data-bbox="1872 217 2002 236">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1872 248 2134 370">プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）。</p>

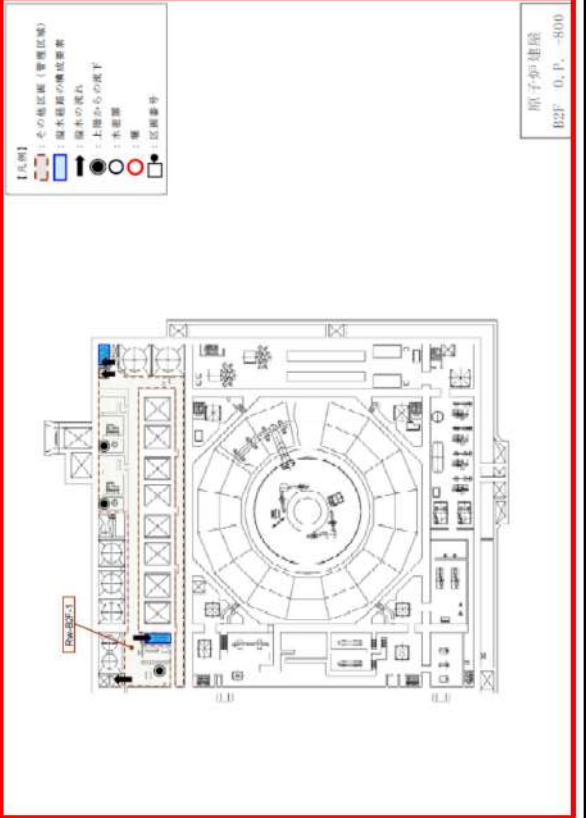
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="246 821 593 837">詳細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="705 199 862 367">【注】 その他記号（管理記号）                  溢水経路の発生位置                  溢水の発生：機室からの発生                  上層からの発生                  水配管                  溝                  区画番号</p> <p data-bbox="1209 199 1265 311">原子炉建屋 B1F 0.P. 8000</p>	 <p data-bbox="1724 837 1848 981">(凡例)                  溢水経路                  上層より伝播                  上層へ伝播                  その他区画                  水配管、現、止水板</p> <p data-bbox="1780 335 1825 406">電気建屋 T.P. 7.1m</p>	<p data-bbox="1870 183 1982 199">【女川・大阪】</p> <p data-bbox="1870 215 1993 231">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1870 247 2128 375">プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

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

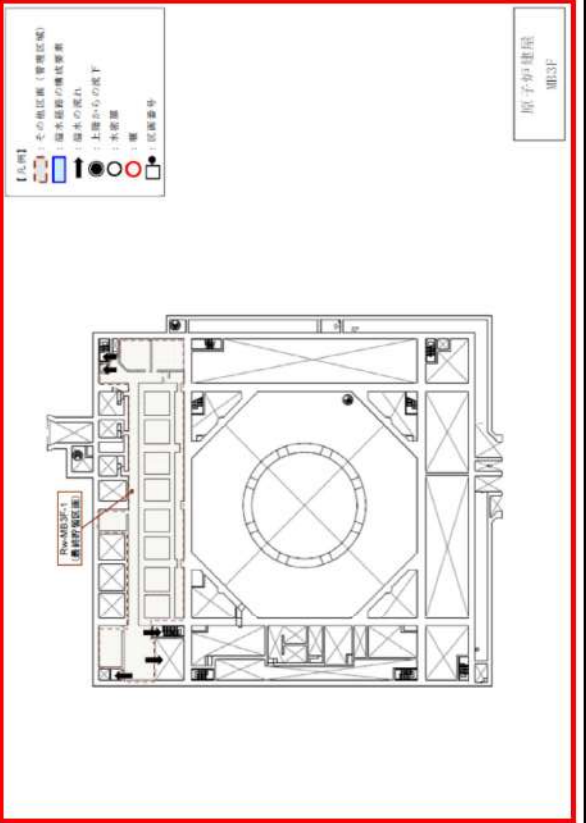
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>【凡例】  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">○</span>：その他区域（管理区域）  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span>：図本建屋の構造要素  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">■</span>：図本の床面  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">▲</span>：上層からの配下  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">●</span>：本設備  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">○</span>：扉  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span>：設備番号</p> <p>原子炉建屋 階2F</p>	 <p>3ELB-F-N01</p> <p>電気建屋 T.F.: 2.5m</p> <p>(凡例)  <span style="color: red;">↑</span>：溢水経路  <span style="color: red;">↑</span>：上層より伝播  <span style="color: red;">↓</span>：下層へ伝播  <span style="color: blue;">↑</span>：下層より伝播  <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">□</span>：その他区域  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span>：水密扉、扉、止水板</p>	<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                  プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>



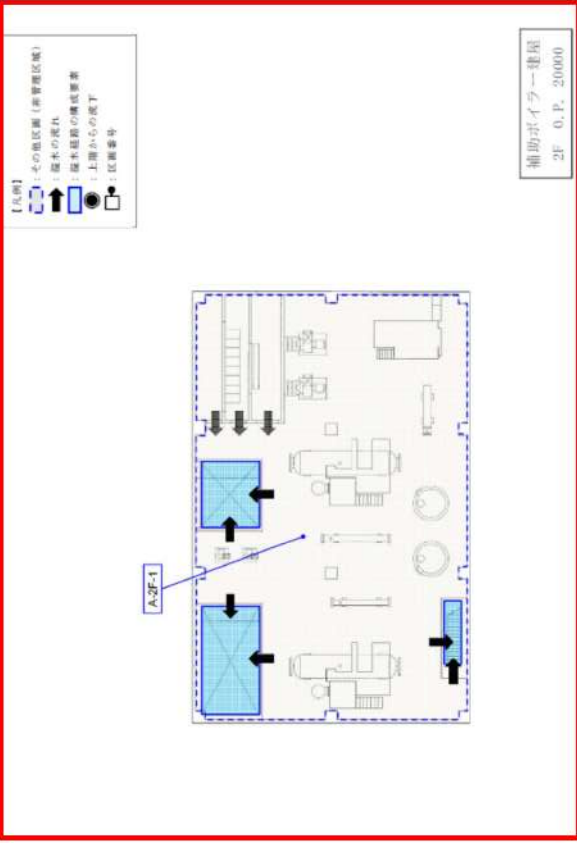
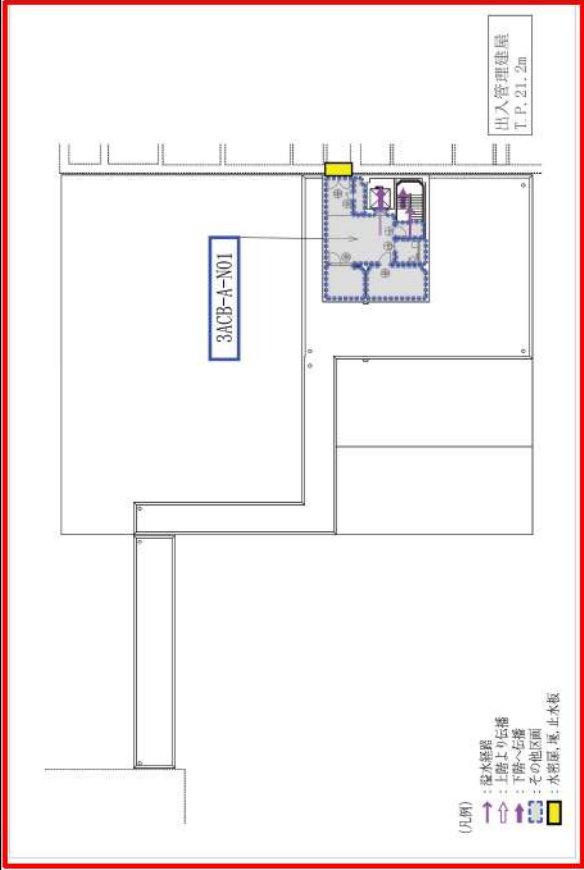
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

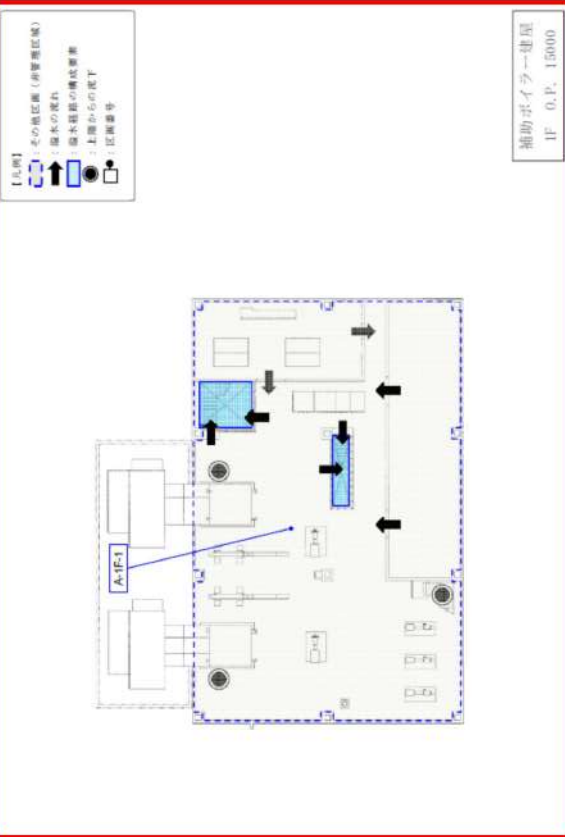
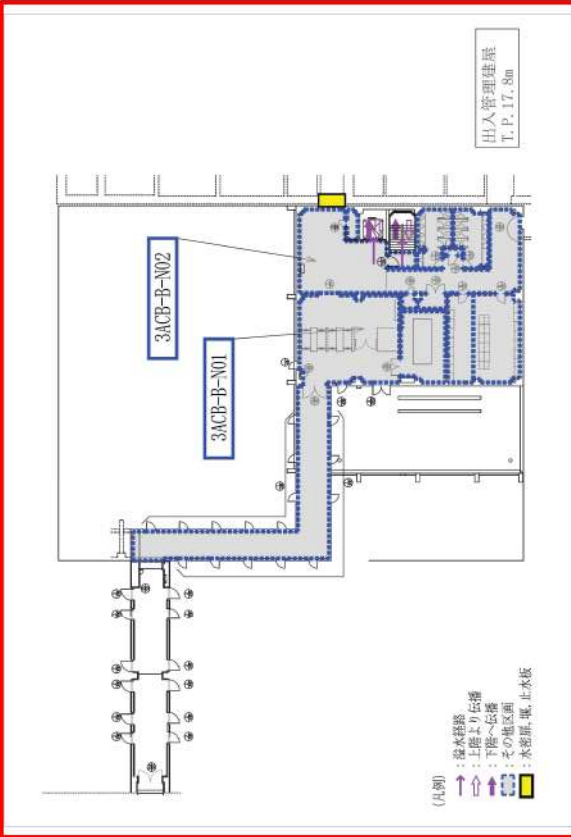
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="696 177 1272 997" style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <div data-bbox="705 183 869 375" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ : その他の区域 (管理区域)</li> <li>□ : 溢水経路の構成要素</li> <li>□ : 溢水の元</li> <li>○ : 止樋からの溢下</li> <li>○ : 排水溝</li> <li>○ : 溝</li> <li>○ : 区域番号</li> </ul> </div> <div data-bbox="1211 183 1265 311" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>原子炉建屋 B3F 0.P. -8100</p> </div> <div data-bbox="719 432 1249 927" style="border: 1px solid black; height: 300px; margin-top: 20px;"> </div> <div data-bbox="757 949 1256 981" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> </div> </div>		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料 32</p> <p style="text-align: center;">補助ボイラー建屋における溢水経路図</p> 	<p style="text-align: right;">添付資料 28</p> <p style="text-align: center;">出入管理建屋における溢水経路図</p> 	<p>【女川】  <span style="color: green;">記載表現の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: red;">設計方針の相違</span>                      プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】                  設計方針の相違                  プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                  プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【大阪・女川】  <u>設計方針の相違</u>                      プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>

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

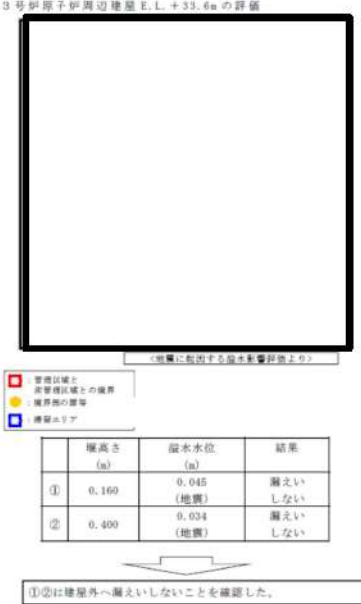
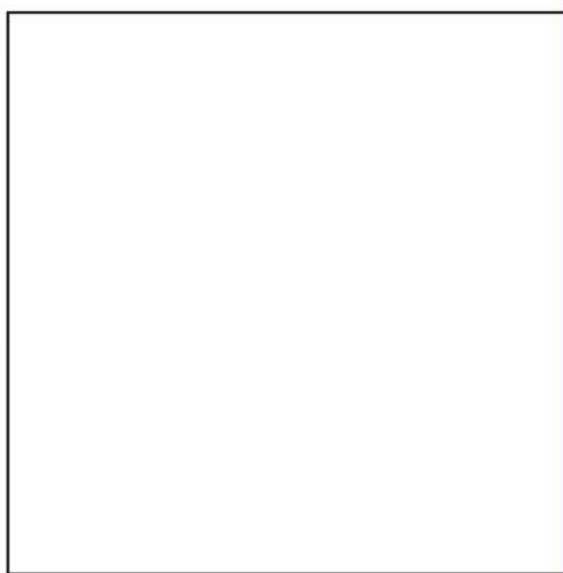
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【大阪・女川】  <u>設計方針の相違</u>                      プラント設計の相違（防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に係る溢水経路図であることは同じ）</p>





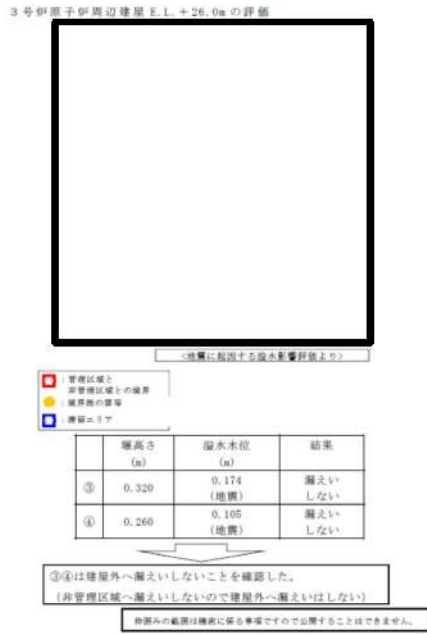
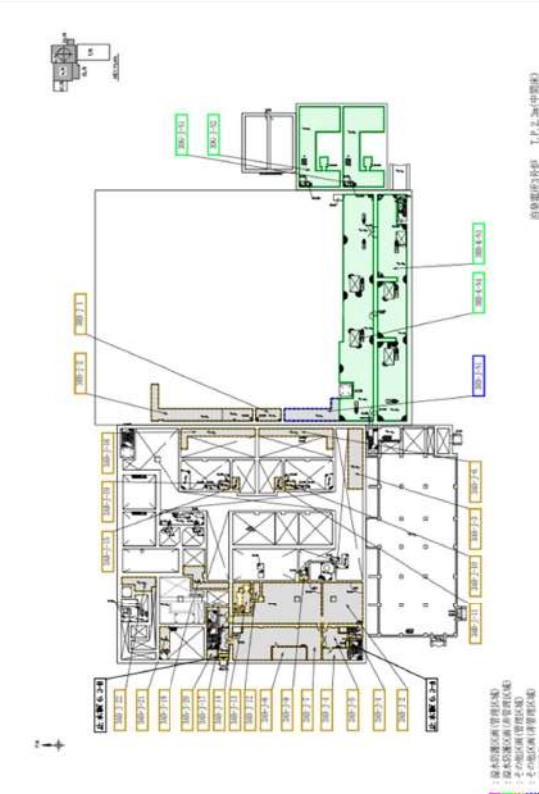
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料29）

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号炉原子炉周辺地盤E.L.+33.6mの評価</p>  <p>①②は壁屋外へ漏えいしないことを確認した。</p> <p>詳細の範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</p>	<p>制御建屋              1F 0.F. 15000</p>  <p>詳細の内容は防衛上の観点から公開できません。</p>	<p>詳細の内容は機密情報に属しますので公開できません</p>	<p>【女川・大阪】              設計方針の相違              プラント構成及び機器配置の相違</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料29）

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号炉原子炉周辺棟屋E.L.+26.0mの平面</p>  <table border="1" data-bbox="246 622 537 734"> <thead> <tr> <th></th> <th>高さ (m)</th> <th>溢水水位 (m)</th> <th>結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>③</td> <td>0.320</td> <td>0.174 (地盤)</td> <td>漏えい しない</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>0.260</td> <td>0.105 (地盤)</td> <td>漏えい しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>③④は棟屋外へ漏えいしないことを確認した。          (非管理区域へ漏えいしないので棟屋外へ漏えいほしめない)</p> <p>特異的な漏洩は確認される事象ですので公表することはできません。</p>		高さ (m)	溢水水位 (m)	結果	③	0.320	0.174 (地盤)	漏えい しない	④	0.260	0.105 (地盤)	漏えい しない		 <p>緑字：設備名称の相違なし          青字：記載箇所又は記載内容の相違          赤字：設備、運用又は体制の相違</p>	<p>【大阪】          設計方針の相違          プラント構成及び機器配置の相違</p>
	高さ (m)	溢水水位 (m)	結果												
③	0.320	0.174 (地盤)	漏えい しない												
④	0.260	0.105 (地盤)	漏えい しない												



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料29）

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号炉原子炉周辺建屋E.L.+17.1mの断面</p> <p>管理区域と 非管理区域との境界 境界線の塗等 滞留エリア</p> <p>滞留エリアには管理区域との境界に線がなく、 非管理区域へ滲えいはいしない。</p> <p>建屋外に滲えいしないことを確認した。</p> <p>滞留内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>泊発電所3号炉(管理区域)          女川原子力発電所2号炉(非管理区域)          その他滞留(滞留区域)          滞留以外の滞留区域          滞留以外の滞留区域          滞留区域、第二水取</p>	<p>【大阪】  <u>設計方針の相違</u>          プラント構成及び機器配置の相違</p>

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

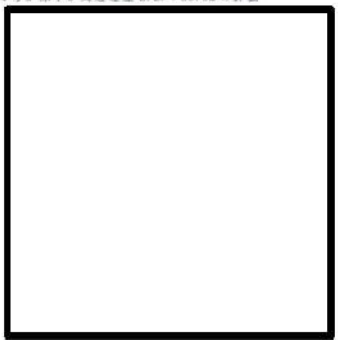
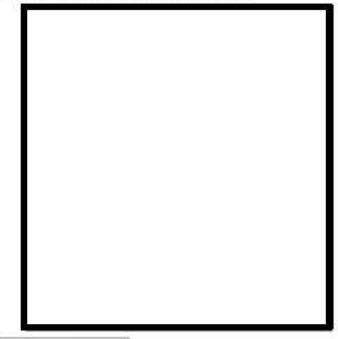
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料29）

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号炉原子炉周辺建屋E.L.+10.0mの評価</p>  <p>3号炉原子炉周辺建屋E.L.+3.5mの評価</p> 			<p>【大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成及び機器配置の相違</p>



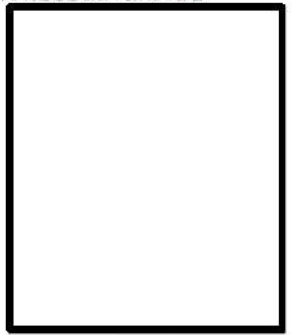

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料29）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>4号炉原子炉周辺建屋 E.L. +39.0m の評価</p>  <p>滞留エリアには管理区域との境界に厚がなく、非管理区域へ漏えいしない。</p> <p>建屋外に漏えいしないことを確認した。</p> <p>4号炉原子炉周辺建屋 E.L. +33.6m の評価</p>  <table border="1" data-bbox="235 1246 524 1353"> <thead> <tr> <th></th> <th>壁高さ (m)</th> <th>溢水水位 (m)</th> <th>結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>㊸</td> <td>0.160</td> <td>0.054 (地盤)</td> <td>漏えいしない</td> </tr> <tr> <td>㊹</td> <td>0.160</td> <td>0.040 (地盤)</td> <td>漏えいしない</td> </tr> </tbody> </table> <p>㊸㊹は建屋外へ漏えいしないことを確認した。</p> <p>評価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>		壁高さ (m)	溢水水位 (m)	結果	㊸	0.160	0.054 (地盤)	漏えいしない	㊹	0.160	0.040 (地盤)	漏えいしない			<p>【大阪】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成及び機器配置の相違</p>
	壁高さ (m)	溢水水位 (m)	結果												
㊸	0.160	0.054 (地盤)	漏えいしない												
㊹	0.160	0.040 (地盤)	漏えいしない												

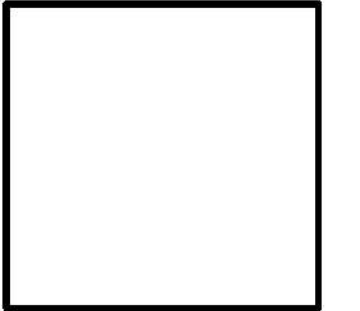

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料29）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>4号炉原子炉周辺建屋E.L.+26.0mの評価</p>  <p>「地震に起因する溢水影響評価より」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 管理区域と非管理区域との境界</li> <li>● 境界部の基準</li> <li>□ 滞留エリア</li> </ul> <table border="1" data-bbox="248 624 539 727"> <thead> <tr> <th></th> <th>壁高さ (m)</th> <th>溢水水位 (m)</th> <th>結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑦</td> <td>0.320</td> <td>0.173 (地盤)</td> <td>漏えいしない</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>0.260</td> <td>0.124 (地盤)</td> <td>漏えいしない</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑦⑧は建屋外へ漏えいしないことを確認した。      (非管理区域へ漏えいしないので建屋外へ漏えいはいししない)</p> <p>滞留みの範囲は事前に保る事項ですので公開することはできません。</p> <p>4号炉原子炉周辺建屋E.L.+17.1mの評価</p>  <p>「地震に起因する溢水影響評価より」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 管理区域と非管理区域との境界</li> <li>● 境界部の基準</li> <li>□ 滞留エリア</li> </ul> <p>滞留エリアには管理区域との境界に壁がなく、非管理区域へ漏えいはいししない。</p> <p>建屋外へ漏えいしないことを確認した。</p> <p>滞留みの範囲は事前に保る事項ですので公開することはできません。</p>		壁高さ (m)	溢水水位 (m)	結果	⑦	0.320	0.173 (地盤)	漏えいしない	⑧	0.260	0.124 (地盤)	漏えいしない			<p>【大阪】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成及び機器配置の相違</p>
	壁高さ (m)	溢水水位 (m)	結果												
⑦	0.320	0.173 (地盤)	漏えいしない												
⑧	0.260	0.124 (地盤)	漏えいしない												

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 添付資料29）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>4号伊原子伊周辺建屋 E.L. +10.0m の評価</p>  <table border="1" data-bbox="235 630 526 734"> <thead> <tr> <th></th> <th>壁高さ (m)</th> <th>溢水水位 (m)</th> <th>結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>②</td> <td>0.320</td> <td>0.170 (地盤)</td> <td>漏えいしない</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>0.320</td> <td>0.170 (地盤)</td> <td>漏えいしない</td> </tr> </tbody> </table> <p>②③は建屋外へ漏えいしないことを確認した。          (非管理区域へ漏えいしないので建屋外へ漏えいしない)          枠囲みの範囲は確認に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>4号伊原子伊周辺建屋 E.L. +3.5m の評価</p>  <p>管理エリアには管理区域との境界に壁が無く、          非管理区域へ漏えいしない。          建屋外へ漏えいしないことを確認した。          枠囲みの範囲は確認に係る事項ですので公開することはできません。</p>		壁高さ (m)	溢水水位 (m)	結果	②	0.320	0.170 (地盤)	漏えいしない	③	0.320	0.170 (地盤)	漏えいしない			<p>【大阪】  <u>設計方針の相違</u>                  プラント構成及び機器配置の相違</p>
	壁高さ (m)	溢水水位 (m)	結果												
②	0.320	0.170 (地盤)	漏えいしない												
③	0.320	0.170 (地盤)	漏えいしない												

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1添付資料29）

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号炉及び4号炉副制御建屋 E.L.+7.0m の評価</p>  <p>管理区域          管理区域との境界          境界線の境界          保留エリア</p> <p>保留エリアには管理区域との境界に隣接せず、          非管理区域へ隣接しない。</p> <p>↓</p> <p>建屋外に漏えいしないことを確認した。</p> <p>※図面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>【大阪】  <u>設計方針の相違</u>          プラント構成及び機器配置の相違</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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. 総則</p> <p>原子力発電所における安全上重要な設備は、多重性、多様性を確保するとともに、適切な裕度をもって設計され、適切に維持管理されるなど損傷防止上の配慮がなされている。</p> <p>また、安全上重要な設備は、一般的に床から比較的高い位置に設置されていること、万一漏えいが発生した場合でも建屋最下層に設置されたサンプに集められ、ポンプにより排水するなど、溢水事象に対する配慮がなされた設計としている。</p> <p>本評価ガイドは、原子力発電所内で発生する溢水に対し、原子炉施設の安全性を損なうことのないことを評価するものである。</p> <p>ここで、考慮する溢水源は、原子炉格納容器内、及び原子炉格納容器外での溢水（施設内の配管、機器の破断、火災時の消火散水等）と建屋外での溢水（屋外タンク、貯水池）を対象とする。</p> <p>1.1. 一般</p> <p>原子力規制委員会が定める「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」第12条において、発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止として、設計基準対象施設が、発電用原子炉施設内における溢水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置その他の適切な措置を講じなければならないとしている。本評価ガイドは、当該規定に定める内部溢水防護に関連して、原子力発電所（以下、「発電所」という。）に設置される原子炉施設が、内部溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統の安全機能、並びに使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）の冷却、給水機能が喪失することのないよう、適切な防護措置が施されているか評価するため</p>	<p>参考</p> <p>大阪3号炉及び4号炉での評価結果</p> <p>1. 総則</p> <p>大阪3号炉及び4号炉については、溢水影響を考慮した設計を実施している。具体的には系統の独立した区画への分散配置、区画の入口堰、機器の基礎高さ等の考慮、各建屋最下層に設置されたサンプへの集積及び排水が可能な設計としている。</p> <p>今回、本ガイドにしたがい、原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む）、火災時の消火水の放水、使用済燃料ピットのスロッシングにより発生する溢水により設計基準対象施設が安全性を損なうことのないよう、防護措置その他適切な措置が講じられていることを確認している。</p> <p>1.1 一般</p> <p>(1)重要度の特に高い安全機能を有する系統（原子炉の停止、高温停止及び低温停止（停止状態の維持含む。）に必要な系統設備原子炉の停止、高温停止及び低温停止に必要な系統設備として、以下の系統設備を抽出した。</p> <p>①原子炉停止：原子炉停止系</p> <p>②ほう酸添加：原子炉停止系（化学体積制御系のほう酸注入機能等）</p> <p>③崩壊熱除去：補助給水系、主蒸気系、余熱除去系</p> <p>④1次系減圧：1次冷却系の減圧機能</p> <p>⑤上記系統の関連系：原子炉補機冷却系、制御用空気系、換気空調系、非常用電源系、冷水系、電気盤</p> <p>⑥その他</p>	<p>添付資料34</p> <p>女川原子力発電所2号炉での評価結果</p> <p>1. 総則</p> <p>女川2号炉は溢水影響を考慮した設計を実施しており、安全上重要な機器については、区画化による分散配置や堰の設置、基礎高さへの考慮等を実施するとともに、建屋最下層に設置されたサンプに溢水を集積し排水が可能な設計としている。</p> <p>今回、「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」（以下「ガイド」という。）に従い、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の想定破損、火災時の消火水の放水、地震による機器の破損（使用済燃料プールのスロッシング含む）により発生する溢水により設計基準対象施設が安全性を損なうことのないよう防護措置その他適切な措置が講じられていることを確認した。</p> <p>1. 1 一般</p> <p>溢水の影響評価に当たっては、発電所内で発生した溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を損なわないことを確認することとしており、「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」（以下「設置許可基準規則」という。）では「安全機能を損なわないもの」とは、「発電用原子炉施設内部で発生が想定される溢水に対し、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できること、また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できることをいう。さらに、使用済燃料プールにおいてはプール冷却機能及びプールへの給水機能を維持できること」とされていることから、以下の設備を溢水</p>	<p>添付資料30</p> <p>泊発電所3号炉での評価結果</p> <p>1. 総則</p> <p>泊発電所3号炉は溢水影響を考慮した設計を実施しており、安全上重要な機器については、区画化による分散配置や堰の設置、基礎高さへの考慮等を実施するとともに、建屋最下層に設置されたサンプに溢水を集積し排水が可能な設計としている。</p> <p>今回、「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」（以下「ガイド」という。）に従い、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の想定破損、火災時の消火水の放水、地震による機器の破損（使用済燃料ピットのスロッシング含む）により発生する溢水により設計基準対象施設が安全性を損なうことのないよう防護措置その他適切な措置が講じられていることを確認した。</p> <p>1. 1 一般</p> <p>溢水の影響評価に当たっては、発電所内で発生した溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を損なわないことを確認することとしており、「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」（以下「設置許可基準規則」という。）では「安全機能を損なわないもの」とは、「発電用原子炉施設内部で発生が想定される溢水に対し、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できること、また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できることをいう。さらに、使用済燃料貯蔵槽においては、プール冷却機能及びプールへの給水機能を維持できること」とされていることから、以下の設備を溢水</p>	<p>【資料構成について】</p> <p>本資料は溢水影響評価ガイドへの適合状況を確認するための資料であることから、ガイド記載事項との比較を行うため、左列にガイドの記載を貼り付け4連表の構成とした。</p> <p>【女川・大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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>の手順の一例を示すものである。また、本評価ガイドは、内部溢水影響評価の妥当性を審査官が判断する際に、参考とするものである。</p> <p>本評価ガイドで対象とする溢水源は、発電所内に設置される機器の破損及び消火系統等の作用により発生するものとする。</p> <p>ここでいう「発電所内に設置される機器」とは、発電所内に設置される発電設備及びその関連設備のことをいい、この中には、建屋内に収納される原子炉・タービン及びその附属設備、並びに建屋外に設置される屋外タンク・海水ポンプ及びその周辺設備がある。</p> <p>また、妨害破壊行為等の想定できない意図的な活動による放水や漏水による溢水については評価の対象外とする。</p> <p>1. 2. 適用範囲                  本評価ガイドは、実用発電用原子炉及びその附属施設に適用する。</p> <p>1. 3. 関連法規                  略</p> <p>1. 4. 用語の定義                  略</p>	<p>原子炉外乱に対処するために必要な系統設備</p> <p>(2) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統                  使用済燃料ピットの冷却及び給水機能を適切に維持するために必要な防護対象設備を抽出した。</p> <p>(3) 建屋外からの溢水                  防護対象設備が設置されている建屋の外から建屋内への溢水影響として、防護対象設備が設置されている建屋に隣接する廃棄物処理建屋及びタービン建屋からの溢水並びに屋外タンク及び地下水からの溢水を抽出している。さらに、自然現象による屋外タンクからの溢水影響については、地震、竜巻、地滑り及び降水による溢水を抽出している。</p>	<p>の防護対象設備として選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要度の特に高い安全機能を有する設備（発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（以下「重要度分類審査指針」という。）及び「設置許可基準規則」第十二条を参照し、該当する設備を抽出）</li> <li>・使用済燃料プールの冷却及び給水機能を有する設備 なお、原子炉格納容器内に設置される重要度の特に高い安全機能を有する設備は、原子炉冷却材喪失（LOCA）を考慮した耐環境仕様としているため、防護対象設備から除外した。</li> </ul> <p>防護対象設備が設置されている建屋・エリアにおける溢水源としては、想定破損により生じる溢水、消火水の放水による溢水、地震起因の機器の破損により生じる溢水（使用済燃料プールのスロッシング含む）を対象とした。</p> <p>防護対象設備が設置されている建屋の外からの溢水影響として、原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））からの溢水、タービン建屋からの溢水、補助ボイラー建屋からの溢水、1号炉制御建屋からの溢水、屋外タンクからの溢水を対象として抽出した。</p>	<p>の防護対象設備として選定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要度の特に高い安全機能を有する設備（発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（以下「重要度分類審査指針」という。）及び「設置許可基準規則」第十二条を参照し、該当する設備を抽出）</li> <li>・使用済燃料ピットの冷却及び給水機能を有する設備。なお、原子炉格納容器内に設置される重要度の特に高い安全機能を有する設備は、原子炉冷却材喪失（LOCA）を考慮した耐環境仕様としているため、防護対象設備から除外した。</li> </ul> <p>防護対象設備が設置されている建屋・エリアにおける溢水源としては、想定破損により生じる溢水、消火水の放水による溢水、地震起因の機器の破損により生じる溢水（使用済燃料ピットのスロッシング含む）を対象とした。</p> <p>防護対象設備が設置されている建屋の外からの溢水影響として、出入管理建屋からの溢水、電気建屋からの溢水、タービン建屋からの溢水及び屋外タンクからの溢水を対象として抽出した。</p>	<p>【大阪】                  記載方針の相違                  女川審査実績の反映</p> <p>【女川】                  設備名称の相違</p> <p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  考慮すべき設備（建屋）はプラントごとに異なる</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 原子炉施設の溢水評価</p> <p>2.1. 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源としては、発生要因別に分類した以下の溢水を想定する。</p> <p>(1) 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(2) 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水</p> <p>(3) 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>ここで、上記(1)、(2)の溢水源の想定にあたっては、一系統における単一の機器の破損とし、他の系統及び機器は健全なものと仮定する。また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定する。</p> <p>ユニット間で共用する建屋及び一体構造の建屋に設置される機器にあっては、共用、非共用機器に係わらずその建屋内で単一の溢水源を想定し、建屋全体の溢水経路を考慮する。</p> <p>なお、上記(3)の地震に起因する溢水量の想定において、基準津波によって、取水路、排水路等の経路から安全機能を有する設備周辺への浸水が生じる場合、又は地震時の排水ポンプの停止によって原子炉施設内への地下水の浸入が生じる場合には、その浸水量を加味すること。</p>	<p>2. 原子炉施設の溢水評価</p> <p>2.1 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源としては、ガイドにしたがい、(1)～(3)の発生要因別に分類した溢水を想定している。</p> <p>(1)、(2)の溢水源の想定については、一系統における単一の機器の破損とし、他の系統及び機器は健全なものと仮定している。また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定している。</p> <p>ユニット間で共用する建屋についても建屋内で単一の溢水源を想定し、建屋全体の溢水経路を考慮している。</p> <p>(3)の地震に起因する溢水量の想定においては、耐震B、Cクラスのうち基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されない機器や配管からの溢水の評価し、防護対象設備の機能が喪失しないことを確認する。</p> <p>なお、津波については、基準津波による津波高さにより海水ポンプを設置している海水ポンプエリアへ津波の浸入がないことを確認している。</p>	<p>2. 原子炉施設の溢水評価</p> <p>2. 1 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源としては、ガイドに従い(1)～(3)の溢水を想定して評価を実施した。</p> <p>(1) 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(2) 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水</p> <p>(3) 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(1)の溢水源の想定については、一系統における単一の機器の破損とし、(2)の溢水源の想定については、単一箇所での放水を想定し、他の系統及び機器は健全なものと仮定した。</p> <p>(3)の地震に起因する溢水量の想定においては、耐震B、Cクラスのうち基準地震動<math>S_s</math>による地震力に対して耐震性が確保されない配管や容器からの溢水の評価し、防護対象設備の機能が喪失しないことを確認した。</p> <p>なお、津波については、基準津波による津波高さが防潮堤前面で0.P.+23.9m<sup>※</sup>であるが、防潮堤の天端高さが0.P.+29m<sup>※</sup>であること、また、取水・放水路等からの津波の流入に対して、防潮壁等を設置することから、海水ポンプを設置しているエリアへ津波の流入がないことを確認した。</p> <p>※ 0.P.（女川原子力発電所工事用基準面）＝T.P.（東京湾平均海面）-0.74mなお、津波防護設計においては、2011年東北地方太平洋沖地震による地殻変動に伴い、一様に約1mの沈降が発生したことを考慮した値を用いることとしている。</p>	<p>2. 原子炉施設の溢水評価</p> <p>2. 1 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源としては、ガイドに従い(1)～(3)の溢水を想定して評価を実施した。</p> <p>(1) 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(2) 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水</p> <p>(3) 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(1)の溢水源の想定については、一系統における単一の機器の破損とし、(2)の溢水源の想定については、単一箇所での放水を想定し、他の系統及び機器は健全なものと仮定した。</p> <p>また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定した。</p> <p>(3)の地震に起因する溢水量の想定においては、耐震B、Cクラスのうち基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されない配管や容器からの溢水の評価し、防護対象設備の機能が喪失しないことを確認した。</p> <p>なお、津波については、基準津波による津波高さが防潮堤前面でT.P. [ ] mであるが、防潮堤の天端高さがT.P. [ ] mであること、また、取水・放水路等からの津波の流入に対して、防水壁等を設置することから、海水ポンプを設置しているエリアへ津波の流入がないことを確認した。</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  女川審査実績の反映  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  ガイドの記載に倣い、当該記載を記載している。（大阪と同様）</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  泊にはユニット間で共用する建屋が無いことから、共用建屋の溢水経路については記載していない。</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                  女川審査実績の反映</p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設備名称の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                  女川が記載している0.P.に対する注記については、泊ではT.P.（東京湾平均海面）を用いていることから、注釈を記載しない</p>
			<p>追而【地震津波側審査の反映】                  (破線部分は、基準津波確定に反映する)</p>	



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大坂発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 1. 1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>破損を想定する機器は、配管（容器の一部であって、配管形状のものを含む。）とする。配管の破損は、内包する流体のエネルギーに応じて①高エネルギー配管及び②低エネルギー配管の2種類に分類し、破損を想定する。分類にあたっては、付録Aによること。（解説－2. 1. 1－1）</p> <p>破損を想定する位置は、安全機能への影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとする。ただし、配管の高さや引き回し等の関係から保有水量の流出範囲が明確に示せる場合は、その範囲の保有水量を放出するものとして溢水量を算出できる。（流体を内包する配管の破損による溢水の詳細評価については附属書Aを参照のこと。）</p> <p>溢水量は、以下を考慮して破損を想定する系統が漏えいするものとして求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高エネルギー配管については、完全全周破断</li> <li>・低エネルギー配管については、配管内径の1/2の長さで配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラック（以下、「貫通クラック」という。）（解説－2. 1. 1－2）</li> </ul> <p>なお、循環水管の破損は、過去の事例等を考慮して伸縮継手部に設定すること。（解説－2. 1. 1－3）</p>	<p>また、タービン建屋への津波の流入を考量しても防護対象設備が設置されている建屋へ溢水が流入しないことを確認している。</p> <p>地下水の浸入に対しても、耐震性を有する湧水サンブポンプによる排水が可能であることを確認している。</p> <p>2.1.1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>破損を想定する機器は、配管とし、配管の破損は内包する流体のエネルギーに応じて高エネルギー配管と低エネルギー配管に分類して破損を想定している。</p> <p>高エネルギー配管のターミナルエンド部については、完全全周破断を想定した溢水影響評価を実施する。環境への影響が大きいと考えられる蒸気漏えいに関して以下の対策を実施することとしており、また、必要に応じて各対策を組み合わせて対策の最適化を図ったうえで、蒸気の影響評価を実施する。</p> <p>(1) 蒸気漏えい自動検知、遠隔隔離（自動又は手動）</p> <p>(2) 防護カバーの設置</p> <p>ターミナルエンド部以外については、ガイドにしたがい応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施する。</p> <p>低エネルギー配管については、網羅的に発生応力評価を行い配管の健全性を確認する。</p> <p>防護対象設備は漏えい蒸気による環境影響評価を実施し、機能を喪失しないことを確認している。</p>	<p>地下水の浸入については、地下水流入を防止するよう設計において考慮しており、また、建屋外壁の評価より、原子炉施設内へ地下水が流入しないことを確認した。</p> <p>2. 1. 1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>破損を想定する機器はガイド付録Aに従い、高エネルギー配管及び低エネルギー配管の2種類に分類し破損を想定した。また破損を想定する位置は、安全機能への影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとした。</p> <p>高エネルギー配管の破損形状については、完全全周破断、低エネルギー配管の破損形状については、貫通クラックを想定した。</p>	<p>また、タービン建屋への津波の流入を考慮しても防護対象設備が設置されている建屋へ溢水が流入しないことを確認している。</p> <p>地下水の浸入については、地下水流入を防止するよう設計において考慮しており、また、建屋外壁の評価より、原子炉施設内へ地下水が流入しないことを確認した。</p> <p>2. 1. 1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>破損を想定する機器はガイド付録Aに従い、高エネルギー配管及び低エネルギー配管の2種類に分類し破損を想定した。また、破損を想定する位置は、安全機能への影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとした。</p> <p>高エネルギー配管の破損形状については、完全全周破断、低エネルギー配管の破損形状については、貫通クラックを想定した。</p> <p>一部の高エネルギー配管（補助蒸気系配管）については、ガイドに従い応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施する。</p>	<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      泊はタービン建屋への津波流入を考慮した評価を実施していることを記載している。（大坂と同様）</p> <p>【大坂】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p> <p>【大坂】  <a href="#">記載表現の相違</a>                      対象とする設備の相違</p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      泊では一部の高エネルギー配管に対して応力評価を実施することで、破損形状の想定を低エネルギー配管相当である貫通クラックとして想定している。（大坂のターミナルエンド部以外の記載を参照）</p>

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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>ただし、漏えいを検出する機能が設置され、自動又は手動操作によって、漏えいを停止させることができる場合は、この機能を考慮することができる。</p> <p>また、漏えい停止機能を期待する場合は、停止までの適切な時間を考慮して溢水量を求めることができる。（付録B参照）</p> <p>漏えい停止を運転員等の手動操作に期待する場合にあたっては、保安規定又はその下位規定にその手順が明確にされていること。</p> <p>解説－2. 1. 1－1 流体を内包する容器の破損による漏水について</p> <p>容器の破損による溢水については、接続される配管の破損による溢水の評価に代表する。</p> <p>解説－2. 1. 1－2 低エネルギー配管に想定する貫通クラック</p> <p>本評価ガイドでは、低エネルギー配管について貫通クラックを想定することを原則としている。これは、低エネルギー配管については、配管に破損が生じたとしても、低温低圧で使用されるため配管応力は小さく、また、負荷変動の少ない運転形態のため応力の変動も少なく疲労によるき裂の進展は小さいことから、(1/2)D×(1/2)tクラ</p>	<p>低エネルギー配管に分類される循環水管の破損は、循環水系の弁が急閉止しないように設計上考慮されていることから、伸縮継手部の破損形状は低エネルギー配管と同様貫通クラックとするが、評価は全円周状破損を想定する地震による溢水影響評価により確認する。</p> <p>低エネルギー配管に分類される循環水管の破損は伸縮継手部の貫通クラックを考慮した。</p> <p>循環水管の破損評価は全円周状破損を想定する地震による溢水評価が支配的となることから、地震起因による溢水評価で代表した。</p> <p>なお、高エネルギー配管の一部（原子炉建屋原子炉棟内及び制御建屋内の加熱蒸気及び復水戻り系配管）及び低エネルギー配管の一部（原子炉建屋原子炉棟内の換気空調補機常用冷却水系配管、残留熱除去系配管、低圧炉心スプレイ系配管、高圧炉心スプレイ系配管、原子炉隔離時冷却系配管）に附属書Aの想定破損除外を適用した。</p> <p>また、溢水量は、溢水の検知による隔離（自動隔離及び手動隔離）を考慮し、漏えい停止までの時間を考慮して算定した。</p> <p>なお、運転員の手動操作による漏えい停止（溢水発生箇所の隔離）については、保安規定に基づく規定文書として制定する「内部溢水対応要領書（仮称）」に、運転員の隔離操作について明記する。</p>	<p>低エネルギー配管に分類される循環水管の破損は伸縮継手部の貫通クラックを考慮した。</p> <p>なお、高エネルギー配管の一部（蒸気発生器ブローダウン系（主蒸気管室外）配管及び主蒸気系（主蒸気管室外）配管）及び低エネルギー配管の一部（防護対象設備が設置される原子炉建屋、原子炉補助建屋、ディーゼル発電機建屋、循環水ポンプ建屋（海水ポンプ室及び海水ストレナ室に設置される低エネルギー配管）に附属書Aの想定破損除外を適用した。</p> <p>また、溢水量は、溢水の検知による隔離（自動隔離及び手動隔離）を考慮し、漏えい停止までの時間を考慮して算定した。</p> <p>なお、運転員の手動操作による漏えい停止（溢水発生箇所の隔離）については、保安規定に基づく規定文書として制定する「内部溢水対応要領（仮称）」に、運転員の隔離操作について明記する。</p>	<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では循環水ポンプ建屋内の循環水管は耐震性を確保していることから、地震による溢水評価では溢水源にはならない。</p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      附属書Aの想定破損除外を適用する設備はプラントごとに異なる。</p> <p>【女川】  <u>記載表現の相違</u></p>	



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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>ックを想定すれば保守的な評価となるという考え方に基づいている。この考え方は、米国NRCのBTP 3-4を参考としている。</p> <p>また、低エネルギー配管に想定する貫通クラックの計算に用いる配管径は、内径としている。</p> <p>これは、技術基準第40条（廃棄物貯蔵設備等）の解釈4において廃棄物貯蔵設備に設置する堰の高さを求める計算において内径寸法を基準としていること、また、米国の配管破損の想定においても内径を使用して貫通クラックの計算を行っていることから、これらとの整合を図ったものである。</p> <p>解説－2. 1. 1－3 「過去の事例等」</p> <p>米国においては、循環水系の弁急閉によるウォーターハンマー事象により伸縮継手部から大漏えいが発生した事例があるが、国内において大漏えいは発生していない。</p> <p>このため、循環水管の伸縮継手部の破損想定にあたっては、循環水系パタフライ弁急閉防止対策等の適切な対策が採られていれば、破損形状は低エネルギー配管と同様貫通クラックを想定することができる。</p> <p><b>2. 1. 2 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置される設備からの放水による溢水</b></p> <p>（1）火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水</p> <p>a. 火災検知により自動作動するスプリンクラーからの放水</p> <p>溢水防護区画に自動作動するスプリンクラーが設置される場合は、その作動（誤作動を含む）による放水を想定する。</p> <p>また、溢水防護区画にスプリンクラーが設置されていない場合であっても、溢水防護区画外のスプリンクラーの作動によって、溢水防護区画に消火水が流入する可能性がある場合は、そ</p>	<p>2.1.2 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置されている設備からの放水による溢水</p> <p>(1)火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水</p> <p>a. 火災検知により自動作動するスプリンクラーからの放水</p> <p>防護対象設備に設置されている建屋に<b>自動起動及び手動起動するスプリンクラーを設置していることから、その起動による放水を想定して評価する。</b></p> <p><b>また、溢水防護区画外のスプリンクラーが起動し、溢水防護区画に消火水が流入する可能性も考慮しても、防護対象設備の機能に影響を与えるものでないことを確認する。溢水量は、火</b></p>	<p>2. 1. 2 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置される設備からの放水による溢水</p> <p>（1）火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水</p> <p>a. 火災検知により自動作動するスプリンクラーからの放水</p> <p><b>女川2号炉</b>においては、防護対象設備が設置されている建屋に自動作動するスプリンクラーは設置されていないことから、これによる放水は想定していない。</p>	<p>2. 1. 2 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置されている設備からの放水による溢水</p> <p>（1）火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水</p> <p>a. 火災検知により自動作動するスプリンクラーからの放水</p> <p><b>泊発電所3号炉</b>においては、防護対象設備が設置されている建屋に自動作動するスプリンクラーは設置されていないことから、これによる放水は想定していない。</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">設計方針の相違</a>                  大阪にはスプリンクラーが設置されているのに対し、泊及び女川には自動作動するスプリンクラーは設置されていない。</p>

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大坂発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>の作動による溢水を考慮する。溢水量は、スプリンクラーの作動時間を考慮して算出する。</p> <p>なお、スプリンクラーの作動による溢水は、複数区画での同時放水が想定される場合には、そのすべての区画での放水を想定する。</p> <p>b. 建屋内の消火活動のために設置される消火栓からの放水</p> <p>溢水防護区画での火災発生時に、消火栓による消火活動が想定される場合については、消火活動にともなう放水を想定する。</p> <p>また、溢水防護区画で消火活動が想定されていない場合であっても、溢水防護区画外の消火活動によって影響を受ける場合は、その放水による溢水を考慮する。</p> <p>溢水量は、消火栓による消火活動が連続して実施されることを見込み算定する。（解説－2. 1. 2－1）</p> <p>ただし、火災源が小さい場合は、火災荷重に基づく等価時間により算定することができる。（解説－2. 1. 2－1）</p> <p>なお、当該区画にスプリンクラーが設置され、スプリンクラー装置の作動による溢水があ</p>	<p>災防護において設計上考慮する放水流量、放水時間及びスプリンクラー設置個数を考慮して算出している。</p> <p>なお、以下の設計により、複数区画でのスプリンクラーからの同時放水は想定しない。</p> <p>○地震時に火災源になるおそれがあるB、Cクラス機器（油内包機器及び電気盤）について、火災の発生防止対策を講じる設計としている。具体的には、油内包機器について、基準地震動Ssによる地震力に対して、当該機器が損壊し内包している油が外部へ漏えいしないことを確認し、その結果、損壊する機器に対しては、損壊しないような改良、もしくはガス式消火装置を設置する設計としている。電気盤については、火災の発生に備えて、ハロンガス消火装置、もしくは盤内にエアロゾル消火装置を設置し、早期に自動消火できる設計としている。</p> <p>○高エネルギー配管破損時の誤動作を防止するため、スプリンクラーヘッドの開放温度は、高エネルギー配管破損時の室内温度の評価値を上回る設計としている。</p> <p>b. 建屋内の消火活動のために設置される消火栓からの放水</p> <p>建屋内での消火栓による消火活動を想定し、消火活動が連続して実施される時間を見込んで溢水量を算出している。</p> <p>具体的には原則として3時間の消火活動を想定して溢水量を算出するが、火災源が小さいエリアについては、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針（JEAG4607-2010）」解説-4-5(1)の規定による「火災荷重」及び「等価火災時間」を考慮し算出している。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>b. 建屋内の消火活動のために設置される消火栓からの放水</p> <p>火災発生時に消火栓による消火活動が想定される区画における放水を想定し、放水箇所を起点とした溢水の伝播についても考慮した評価を実施した。</p> <p>溢水量は、建屋内での消火栓による消火活動を想定し、消火活動が連続して実施される時間(3時間)を見込んで算定した。</p> <p>なお、放水量は、実放水試験の結果に保守性を加味して放水量を設定した。</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>b. 建屋内の消火活動のために設置される消火栓からの放水</p> <p>火災発生時に消火栓による消火活動が想定される区画における放水を想定し、放水箇所を起点とした溢水の伝播についても考慮した評価を実施した。</p> <p>溢水量は、建屋内での消火栓による消火活動を想定し、消火活動が連続して実施される時間を見込んで算定した。</p> <p>具体的には原則として3時間の消火活動を想定して溢水量を算出するが、火災源が小さいエリアについては、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針（JEAG4607-2010）」解説-4-5(1)の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を考慮し算出した。</p> <p>なお、放水量は、実放水試験の結果に保守性を加味して放水量を設定した。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                  女川は消火栓からの放水量は一律3時間の放水を想定しているのに対し、泊はガイドの規定に則り、火災源が小さいエリアについては火災荷重及び「等価時間」を考慮して放水量を算出している。（大坂と同様）</p> <p>【大坂】  <u>記載表現の相違</u></p>



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1添付資料30）

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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>る場合は、スプリンクラーからの放水量を溢水量とする。それ以外の場所においては、消火栓からの放水量を溢水量とする。</p> <p>解説－2. 1. 2-1 「消火栓からの溢水量」算出の例</p> <p>消火栓からの溢水量の算出にあたっては、原子力発電所の火災防護指針（JEAG4607-2010）の解説－4-9「耐火壁」には2時間の耐火性能と記載されているが、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」に規定する3時間の耐火性能を基本とすることとし、消火装置が作動する時間を保守的に3時間と想定して溢水量を算定する。火災源が小さい場合は、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針（JEAG4607-2010）」解説－4-9(1)の規定による「火災荷重」及び「等価時間」で算出することができる。また、水を使用しない消火手段を組み合わせている場合には、それを考慮して消火栓からの溢水量を算定して良い。</p> <p>(2) 高エネルギー配管破損とスプリンクラーからの放水が同時に発生する溢水</p> <p>溢水防護区画に自動作動するスプリンクラーと高エネルギー配管が存在する場合については、火災を検知して作動するスプリンクラーからの放水と高エネルギー配管破損による溢水を合わせて想定する。なお、火災の検知システム及びスプリンクラーの作動方式から、高エネルギー配管の破損によってもスプリンクラーが作動しないことの根拠と妥当性が示される場合は、高エネルギー配管破損とスプリンクラーからの放水による溢水を合わせて想定しないとしても良い。</p> <p>スプリンクラーの作動による溢水量は、項目(1)に従い算出する。また、高エネルギー配管からの溢水量は、項目2. 1. 1に従い算出する。</p>	<p>なお、消火活動における消火栓からのホース引き回し経路から、扉の開放が想定される場合には、隣接エリアについても滞留エリアとして考慮して評価している。</p> <p>(2)高エネルギー配管破損とスプリンクラーからの放水が同時に発生する溢水</p> <p>溢水防護区画に自動起動するスプリンクラーと高エネルギー配管が存在するが、高エネルギー配管破断時の環境温度よりも高い作動温度のスプリンクラーヘッドを適用することで高エネルギー配管の破損によってもスプリンクラーが誤って動作しないため、高エネルギー配管破断とスプリンクラーからの放水による溢水を合わせて想定していない。</p>	<p>(2) 高エネルギー配管破損とスプリンクラーからの放水が同時に発生する溢水</p> <p>女川2号炉においては、防護対象設備が設置されている建屋にスプリンクラーは設置されていないことから、高エネルギー配管の破損による溢水とスプリンクラーからの放水の同時発生は想定していない。</p>	<p>また、消火活動における消火栓からのホース引き回し経路から、扉の開放が想定される場合には、隣接エリアについても滞留エリアとして考慮して評価した。</p> <p>(2) 高エネルギー配管破損とスプリンクラーからの放水が同時に発生する溢水</p> <p>泊発電所3号炉においては、防護対象設備が設置されている建屋にスプリンクラーは設置されていないことから、高エネルギー配管の破損による溢水とスプリンクラーからの放水の同時発生は想定していない。</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      大飯審査実績の反映</p> <p>【女川】  <a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      大飯にはスプリンクラーが設置されているのに対し、泊及び女川には自動作動するスプリンクラーは設置されていない。</p>

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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) 原子炉格納容器スプレイ系統からの放水による溢水</p> <p>原子炉格納容器スプレイ系統が機器の動作等（誤作動も含む）により放出されるスプレイ水を想定する。</p> <p>溢水量は、全ての原子炉格納容器スプレイポンプが作動し定格のスプレイ流量が放出され、運転員がポンプ停止操作を完了するまでの時間に放出される量とする。</p> <p>ただし、誤作動に対しては、原子炉格納容器スプレイ系統において誤作動が発生しないようにインターロック等の対策が講じられていれば、スプレイ水による溢水を考慮しないことができる。</p> <p>2. 1. 3 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水</p> <p>流体を内包する機器（配管、容器）のうち、基準地震動による地震力によって、破損が生じるとされる機器について、破損を想定する。</p> <p>基準地震動によって破損し漏水が生じる機器とは、基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイドにおいて、耐震設計上の重要度分類B、Cクラスに分類される機器（以下、「B、Cクラス機器」という。）とする。</p> <p>ただし、B、Cクラス機器であっても、基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されるものについては、漏水を考慮しないことができる。（解説－2. 1. 3－1）</p> <p>漏水が生じるとした機器のうち、防護対象設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとする。</p>	<p>(3) 原子炉格納容器スプレイ系統からの放水による溢水</p> <p>格納容器スプレイ系は単一故障による誤作動が発生しないよう設計上考慮されている。また、原子炉格納容器内の防護対象設備は耐環境性仕様となっていることから、溢水による影響を受けることはない。</p> <p>具体的には原子炉格納容器圧力異常高の「2 out of 4」信号による自動作動又は中央制御盤上のスイッチ2個を同時に操作することによる手動作動とする設計とする。</p> <p>2.1.3 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水</p> <p>耐震Sクラスの機器については、基準地震動による地震力によって破損が生じないことから溢水源として想定しない。</p> <p>また、耐震B、Cクラスの機器のうち、耐震Sクラスの機器と同様に基準地震動Ssによる地震力に対して耐震強度評価により耐震性が確保されるもの（水位制限によるものを含む。）、又は耐震対策工事により耐震性を確保するものは溢水源としない。</p> <p>耐震B、Cクラスの機器が、耐震性を確保する耐震B、Cクラスの機器に対して、波及的影響を及ぼさないことを確認する方針とする。</p>	<p>(3) 原子炉格納容器スプレイ系統からの放水による溢水</p> <p>原子炉格納容器スプレイ系は手動起動のため、自動起動信号による誤作動は想定不要である。</p> <p>また、原子炉格納容器に設置されている重要度の特に高い安全機能を有する機器は、格納容器スプレイ系の作動が要求される事故時の環境を考慮した設計がなされていることから、原子炉格納容器スプレイ系統からの放水による溢水の影響はないため、これによる溢水は想定しない。</p> <p>2. 1. 3 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水</p> <p>耐震Sクラスの機器については、基準地震動による地震力によって破損が生じないことから、溢水源として想定しない。</p> <p>また、耐震B、Cクラスの機器のうち、耐震Sクラスの機器と同様に基準地震動Ssによる地震力に対して構造強度評価により耐震性が確保されるもの、又は耐震対策工事により耐震性を確保するものは溢水源としない。</p> <p>基準地震動Ssによって破損し漏水が生じるとした機器については、防護対象設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとした。</p>	<p>(3) 原子炉格納容器スプレイ系からの放水による溢水</p> <p>原子炉格納容器スプレイ系は単一故障による誤作動が発生しないよう設計上考慮されているため、誤作動は想定不要である。具体的には原子炉格納容器圧力異常高の「2 out of 4」信号による自動作動又は中央制御盤上のスイッチ2個を同時に操作することによる手動作動とする設計としている。</p> <p>また、原子炉格納容器に設置されている重要度の特に高い安全機能を有する機器は、原子炉格納容器スプレイ系の作動が要求される事故時の環境を考慮した設計がなされていることから、原子炉格納容器スプレイ系からの放水による溢水の影響はないため、これによる溢水は想定しない。</p> <p>2. 1. 3 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水</p> <p>耐震Sクラスの機器については、基準地震動による地震力によって破損が生じないことから、溢水源として想定しない。</p> <p>また、耐震B、Cクラスの機器のうち、耐震Sクラスの機器と同様に基準地震動による地震力に対して構造強度評価により耐震性が確保されるもの、又は耐震対策工事により耐震性を確保するものは溢水源としない。</p> <p>基準地震動によって破損し漏水が生じるとした機器については、防護対象設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとした。</p>	<p>【女川・大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>原子炉格納容器スプレイ系について、女川は手動起動であるのに対し、泊は原子炉格納容器圧力異常高の「2 out of 4」信号による自動作動又は中央制御盤上のスイッチ2個を同時に操作することによる手動作動とする設計としている。（大阪と同様）</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>  <a href="#">女川審査実績の反映</a></p> <p>【女川・大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>  <a href="#">女川審査実績の反映</a></p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>溢水量は、以下を考慮して求める。</p> <p>①配管の場合は、完全全周破断とし、系統の全保有水量が漏えいするものとする。なお、配管の高さや引き回し等の関係から保有水量の流出範囲が明確に示せる場合は、その範囲の保有水量を放出するものとして溢水量を算出できる。ただし、循環水管に破損を想定する場合は、循環水管の構造強度を考慮して、伸縮継手部が全円周状に破損するとして溢水量を求めることができる。</p> <p>②容器の場合は、容器内保有水の全量流出を想定する。</p> <p>③漏えいを検出する機能が設置され、自動又は手動操作によって、漏えいを停止させることができる場合は、この機能を考慮することができる。</p> <p>漏えい停止機能に期待する場合は、停止までの適切な時間を考慮して溢水量を求めることができる（付録B参照）。ただし、地震時において漏えいを自動で停止させる場合には、自動で作動する機器、信号などが地震時においても機能喪失しないことが示されていない。</p> <p>また、手動で停止させる場合には、停止までの操作時間が地震時においても妥当であることが示されていない。</p> <p>漏えい停止を運転員等の手動操作に期待する場合に当たっては、保安規定又はその下位規定にその手順が明確にされていない。</p> <p>解説－2. 1. 3－1 「B、Cクラス機器であっても、基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されるもの」について</p> <p>基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されるものとは、製作上の裕度等を考慮することにより、基準地震動による地震力に対して耐震性を有すると評価できるものをいう。</p>	<p>溢水量は、以下を考慮して求める。</p> <p>①配管の場合は、<b>原則、配管の高さ、引き回し等を考慮せず</b>、完全全周破断とし、系統の全保有水量が漏えいするものとする。<b>また、循環水管の破損を想定する場合は、耐震強度を考慮して伸縮継手部が全円周状に破損するとして溢水量を求める。</b></p> <p>②容器の場合は、容器内保有水の全量流出を想定する。</p> <p>③漏えいを検出する機能が設置され、手動操作によって、漏えいを停止させることができる<b>循環水管、廃液蒸発装置等</b>については、地震発生から停止までの操作時間を考慮して溢水量を評価する。また、運転操作手順については保安規定の下位規定にその手順を明確にする。</p>	<p>溢水量の算出に当たっては、以下を考慮した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・配管の場合は、完全全周破断とし、系統の全保有水量が漏えいするものとした。</li> <li>・循環水系配管については、伸縮継手部が全円周状に破損するものとした。</li> </ul> <p>・漏えい検知による自動隔離機能を有する場合を除き、<b>隔離による漏えいの停止は期待しない。</b></p>	<p>溢水量の算出に当たっては、以下を考慮した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・配管の場合は、完全全周破断とし、系統の全保有水量が漏えいするものとした。</li> <li>・循環水系配管については、伸縮継手部が全円周状に破損するものとした。</li> </ul> <p>・容器の場合は、容器内保有水の全量が流出するものとした。</p> <p>・漏えいを検出する機能が設置され、手動操作によって、漏えいを停止させることができる機器については、地震発生から停止までの操作時間を考慮して溢水量を評価する。また、運転操作手順については保安規定の下位規定にその手順を明確にする。</p>	<p>【大飯】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a>  <a href="#">女川審査実績の反映</a>  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>【女川】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a>          泊は地震時の溢水源としている容器についても記載している。（大飯と同様）</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a>          女川は地震起因による溢水の漏えい停止において、自動隔離機能にのみ期待しているのに対し、泊は手動操作による漏えい停止を実施することから、漏えい検知から隔離操作完了までの時間を保守的に設定し、溢水量を算出している。（大飯と同様）</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 使用済燃料貯蔵プールのスロッシングによる溢水</p> <p>使用済燃料貯蔵プール水が基準地震動による地震力によって生じるスロッシングによってプール外へ漏水する可能性がある場合は、溢水源として想定する。</p> <p><b>2. 2 溢水影響評価</b></p> <p><b>2. 2. 1 安全設備に対する溢水影響評価</b></p> <p>溢水に対する原子炉施設の安全確保の考え方は、以下のとおりとする。</p> <p>溢水の影響評価にあたっては、発電所内で発生した溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）を確認する。</p> <p>溢水により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その影響（溢水）を考慮し、安全評価指針に基づき安全解析を行う必要がある。</p> <p>また、中央制御室及び現場操作が必要な設備については、溢水の影響により接近の可能性が失われないことも評価対象とする。</p> <p><b>2. 2. 2 溢水から防護すべき対象設備</b></p> <p>2. 1項の溢水源及び溢水量の想定にあたっては発生要因別に分類したが、溢水から防護すべき対象設備は、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象設備とする。</p>	<p>(2) 使用済燃料貯蔵プールのスロッシングによる溢水</p> <p>基準地震動による使用済燃料ピットのスロッシング評価を行い、使用済燃料ピットからの溢水量を評価している。なお、使用済燃料ピットの、初期水位をピット水位高警報設定値(H.W.L)として保守的となる条件で評価する。</p> <p><b>2.2 溢水影響評価</b></p> <p><b>2.2.1 安全設備に対する溢水影響評価</b></p> <p>溢水の影響評価にあたっては、算出した溢水量により重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）を確認している。</p> <p>溢水評価において、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認している。</p> <p><b>2.2.2 溢水から防護すべき対象設備</b></p> <p>重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備を抽出し防護対象設備とする。</p>	<p>(2) 使用済燃料プールのスロッシングによる溢水</p> <p>基準地震動 Ss による使用済燃料プールのスロッシング評価を行い、使用済燃料プールからの溢水量を評価した。</p> <p><b>2. 2 溢水影響評価</b></p> <p><b>2. 2. 1 安全設備に対する溢水影響評価</b></p> <p>溢水の影響評価にあたっては、発電所内で発生した溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（多重化又は多様化された系統が同時にその機能を失わないこと）を確認した。</p> <p>原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合は、当該事象への対処系統についても、その安全機能を失わないことを確認した。</p> <p>溢水評価において、中央制御室は溢水防護区画として溢水の影響がないことを確認しており、現場操作が必要な設備に対しては、環境の温度及び放射線量並びに薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。</p> <p><b>2. 2. 2 溢水から防護すべき対象設備</b></p> <p>溢水防護上必要な機能を有する系統として、安全機能を有する構築物、系統及び機器の中から、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持するため、また停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持するために必要となる、「重要度分類審査指針」における分類でクラス1及び2に属する構築物、系統及び機器に加え、安全評価上</p>	<p>(2) 使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水</p> <p>基準地震動による使用済燃料ピットのスロッシング評価を行い、使用済燃料ピットからの溢水量を評価した。</p> <p><b>2. 2 溢水影響評価</b></p> <p><b>2. 2. 1 安全設備に対する溢水影響評価</b></p> <p>溢水の影響評価にあたっては、発電所内で発生した溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）を確認した。</p> <p>原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合は、当該事象への対処系統についても、その安全機能を失わないことを確認した。</p> <p>溢水評価において、中央制御室は溢水防護区画として溢水の影響がないことを確認しており、現場操作が必要な設備に対しては、環境の温度及び放射線量並びに薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。</p> <p><b>2. 2. 2 溢水から防護すべき対象設備</b></p> <p>溢水防護上必要な機能を有する系統として、安全機能を有する構築物、系統及び機器の中から、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持するため、また停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持するために必要となる、「重要度分類審査指針」における分類でクラス1及び2に属する構築物、系統及び機器に加え、安全評価上</p>	<p>【女川・大阪】  <a href="#">設備名称の相違</a>  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p> <p>【女川・大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2.2.3 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画は、2.2.2項に該当する溢水防護対象設備が設置されている全ての区画、中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定すること。</p> <p>全ての防護対象設備が対象となっていることを確認するために、2.2.2項に該当する防護対象設備の系統図及び配置図とを照合しなければならない。また、アクセス通路については、図面等により図示されていることを確認する。</p> <p>なお、同じ部屋であっても、溢水による影響を考慮した堰等で区切られている場合には、区切られた区画を溢水防護区画として取り扱うことができる。</p> <p>2.2.4 溢水影響評価</p> <p>溢水影響評価においては、評価対象区画で想定される溢水事象に対し、その防護対象設備が没水、被水又は蒸気の影響を受けずその機能が確保されるか否かを評価する（図-1）。</p> <p>評価対象区画は、漏えい想定箇所を起点とした溢水経路上に存在する全ての溢水防護区画を対象とする。</p>	<p>2.2.3 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する溢水防護区画を設定し、防護対象設備の系統図及び配置図の照合により、すべての防護対象設備が対象となっていることを確認している。</p> <p>また、溢水影響評価において、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認している。</p> <p>2.2.4 溢水影響評価</p> <p>溢水影響評価においては、防護対象設備が没水、被水又は蒸気の影響に対しその機能が確保されていることを確認している。</p> <p>溢水防護区画は、漏えい想定箇所を起点とした溢水経路上に存在するすべての溢水防護区画を対象としている。</p>	<p>その機能を期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器を抽出した。</p> <p>その上で、「重要度の特に高い安全機能を有する系統」として、「重要度分類審査指針」及び「設置許可基準規則」第十二条を参照の上、該当する系統を抽出し、その安全機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象として選定した。</p> <p>2.2.3 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画は、2.2.2項に該当する溢水防護対象設備が設置されているすべての区画、中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定している。</p> <p>2.2.4 溢水影響評価</p> <p>溢水影響評価においては、評価対象設備が没水、被水又は蒸気の影響に対し、その機能が確保されていることを確認した。</p> <p>評価対象区画は、漏えい想定箇所を起点とした溢水経路上に存在するすべての防護対象区画を対象とした。</p>	<p>その機能を期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器を抽出した。</p> <p>その上で、「重要度の特に高い安全機能を有する系統」として、「重要度分類審査指針」及び「設置許可基準規則」第十二条を参照の上、該当する系統を抽出し、その安全機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象として選定した。</p> <p>2.2.3 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画は、2.2.2項に該当する溢水防護対象設備が設置されているすべての区画、中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定している。</p> <p>2.2.4 溢水影響評価</p> <p>溢水影響評価においては、防護対象設備が没水、被水又は蒸気の影響に対し、その機能が確保されていることを確認した。</p> <p>評価対象区画は、漏えい想定箇所を起点とした溢水経路上に存在するすべての溢水防護区画を対象とした。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  女川審査実績の反映</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 溢水経路の設定</p> <p>流水経路の設定にあたっては、溢水防護区画内漏えいと溢水防護区画外漏えいでの2通りの溢水経路を想定する。</p> <p>a. 溢水防護区画内漏えいでの溢水経路</p> <p>溢水防護区画内漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象機器の存在する溢水防護区画の水位が最も高くなるように当該溢水区画から他区画への流出がないように溢水経路を設定する。</p> <p>評価を行う場合の各構成要素の溢水に対する考え方を以下に示す。</p> <p>(a) 床ドレン</p> <p>評価対象区画に床ドレン配管が設置され他の区画とつながっている場合であっても、目皿が1つの場合は、他の区画への流出は想定しないものとする。</p> <p>ただし、同一区画に目皿が複数ある場合は、流出量の最も大きい床ドレン配管1本からの流出は期待できないものとする。この場合には、床ドレン配管における単位時間あたりの流出量を算出し、溢水水位を評価すること。</p> <p>(b) 床面開口部及び床貫通部</p> <p>評価対象区画床面に床開口部又は貫通部が設置されている場合であっても、床面開口部又は床貫通部から他の区画への流出は、考慮しないものとする。ただし、以下に掲げる場合は、評価対象区画から他の区画への流出を期待することができる。</p> <p>流出を期待する場合は、床開口部及び床貫通部における単位時間あたりの流出量を算出し、溢水水位を評価すること。</p>	<p>(1) 溢水経路の設定</p> <p>溢水経路の設定に当たっては、溢水防護区画内漏えいと溢水防護区画外漏えいでの2通りの溢水経路を想定している。</p> <p>なお、<b>廃棄物処理建屋</b>から防護対象設備が設置されている建屋への流入経路については、水密扉等を設置していることから想定する必要はないことを確認している。</p> <p>a. 溢水防護区画内漏えいでの溢水経路</p> <p>溢水防護区画内漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象機器の存在する溢水防護区画の水位が最も高くなるように当該溢水区画から他区画への流出がないように溢水経路を設定している。</p> <p>(a) 床ドレン</p> <p><b>溢水防護区画</b>に床ドレン配管が設置され他の区画とつながっている場合であっても、他の区画への流出は想定していない。</p> <p>(b) 床面開口部及び床貫通部</p> <p><b>溢水防護区画</b>床面に床開口部又は床貫通部が設置されている場合であっても、床面開口部又は床貫通部から他の区画への流出は考慮しない。ただし、明らかに流出が期待できることを定量的に確認できる場合は溢水防護区画から他の区画への流出を考慮する。</p>	<p>(1) 溢水経路の設定</p> <p>溢水経路の設定に当たっては、溢水防護区画内漏えいと溢水防護区画外漏えいでの2通りの溢水経路を想定した。</p> <p>なお、<b>原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア）、タービン建屋、補助ボイラー建屋及び1号炉制御建屋</b>から防護対象設備が設置されている建屋への流入経路については、水密扉等を設置することから、想定する必要はないことを確認した。</p> <p>a. 溢水防護区画内漏えいでの溢水経路</p> <p>溢水防護区画内漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象機器の存在する溢水防護区画の水位が最も高くなるように、当該溢水区画から他区画への流出がないように溢水経路を設定した。</p> <p>(a) 床ドレン</p> <p>評価対象区画に床ドレン配管が設置され、他の区画とつながっている場合であっても、他の区画への流出は想定しないものとした。</p> <p>ただし、同一区画に目皿が複数ある場合は、一部、床ドレン一箇所<b>の閉塞を考慮した上で、他の床ドレン配管からの単位時間あたりの流出を考慮し、溢水水位を評価した。</b></p> <p>(b) 床面開口部及び床貫通部</p> <p>評価対象区画床面に床開口部又は、床貫通部が設置されている場合であっても、他の区画への流出は、定量的に流出が評価できる<b>機器搬入用のハッチ等</b>以外は考慮しないものとした。</p>	<p>(1) 溢水経路の設定</p> <p>溢水経路の設定に当たっては、溢水防護区画内漏えいと溢水防護区画外漏えいでの2通りの溢水経路を想定した。</p> <p>なお、<b>出入管理建屋、電気建屋及びタービン建屋</b>から防護対象設備が設置されている建屋への流入経路については、水密扉等を設置することから、想定する必要はないことを確認した。</p> <p>a. 溢水防護区画内漏えいでの溢水経路</p> <p>溢水防護区画内漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象機器の存在する溢水防護区画の水位が最も高くなるように、当該溢水区画から他区画への流出がないように溢水経路を設定した。</p> <p>(a) 床ドレン</p> <p>評価対象区画に床ドレン配管が設置され、他の区画とつながっている場合であっても、他の区画への流出は想定しないものとした。</p> <p>(b) 床面開口部及び床貫通部</p> <p>評価対象区画床面に床開口部又は床貫通部が設置されている場合であっても、<b>床面開口部又は床貫通部</b>から他の区画への流出は考慮しない。ただし、明らかに流出が期待できることを定量的に確認できる場合は溢水防護区画から他の区画への流出を考慮した。</p>	<p>【女川・大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川・大飯】 設計方針の相違 考慮すべき建屋はプラントごとに異なる。</p> <p>【女川・大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川は、溢水評価において床ドレンラインに期待しているのに対し、泊は同一区画内に床ドレンラインが複数ある場合でも、評価の保守性を大きくとる観点から目皿による溢水の流出は考慮していない。(大飯と同様)</p> <p>記載方針の相違 女川は機器ハッチの他にも床ドレン等からの定量的な溢水流出を考慮しているのに対し、泊は床開口部以外には期待していない。(大飯と同様)</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>①評価対象区画の床貫通部にあっては、貫通する配管、ダクト、ケーブルトレイ又は電線管と貫通部との間に隙間があって、明らかに流出が期待できることを定量的に確認できる場合</p> <p>②評価対象区画の床面開口部にあっては、明らかに流出が期待できることを定量的に確認できる場合</p> <p>(c) 壁貫通部                      評価対象区画の境界壁に貫通部が設置され、隣との区画の貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合であっても、その貫通部からの流出は考慮しないものとする。                      ただし、当該壁貫通部を貫通する配管、ダクト、ケーブルトレイ又は電線管と貫通部との間に隙間があって、明らかに流出が期待できることを定量的に確認できる場合は、他の区画への流出を考慮することができる。                      流出を期待する場合は、壁貫通部における単位時間あたりの流出量を算出し、溢水水位を評価すること</p> <p>(d) 扉                      評価対象区画に扉が設置されている場合であっても、当該扉から隣室への流出は考慮しないものとする。</p> <p>(e) 排水設備                      評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しないものとする。ただし、溢水防止対策として排水設備を設置することが設計上考慮されており、工事計画の認可を受ける等明らかに排水が期待できることを定量的に確認できる場合には、当該区画からの排水を考慮することができる。</p>	<p>(c) 壁貫通部                      溢水防護区画の境界壁の貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合であっても、その貫通部からの流出は考慮しない。</p> <p>(d) 扉                      溢水防護区画に扉が設置されている場合であっても、当該扉から隣室への流出は考慮しない。</p> <p>(e) 排水設備                      溢水防護区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p>	<p>(c) 壁貫通部                      評価対象区画の境界壁に貫通部が設置され、貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合であっても、その貫通部からの流出は考慮しないものとした。</p> <p>(d) 扉                      評価対象区画に扉が設置されている場合であっても、他の区画への流出は、定量的に流出が評価できる常時開放扉等以外は考慮しないものとした。</p> <p>(e) 排水設備                      評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しないものとした。</p>	<p>(c) 壁貫通部                      評価対象区画の境界壁に貫通部が設置され、貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合であっても、その貫通部からの流出は考慮しないものとした。</p> <p>(d) 扉                      評価対象区画に扉が設置されている場合であっても、当該扉から隣室への流出は考慮しない。</p> <p>(e) 排水設備                      評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しないものとした。</p>	<p>【大飯】                      記載表現の相違</p> <p>【女川】                      設計方針の相違                      女川は常時開放扉等、定量的に流出が評価できる扉は溢水評価で考慮しているが、泊は扉からの流出は期待していない。(大飯と同様)</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違                      記載方針の相違                      女川審査実績の反映</p>



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1添付資料30）

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 溢水防護区画外漏えいでの溢水経路</p> <p>溢水防護区画外漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象機器の存在する溢水防護区画の水位が最も高く（当該溢水区画に流出する水量は多く、排出する流量は少なくなるように設定）なるように溢水経路を設定する。</p> <p>評価を行う場合の各構成要素の溢水に対する考え方を以下に示す。</p> <p>(a) 床ドレン</p> <p>評価対象区画の床ドレン配管が他の区画とつながっている場合であって、他の区画の溢水水位が評価対象区画より高い場合は、水位差によって発生する流入量を考慮する。</p> <p>ただし、評価対象区画内に設置されている床ドレン配管に逆流防止弁が設置されている場合は、その効果を考慮することができる。</p> <p>(b) 天井面開口部及び貫通部</p> <p>評価対象区画の天井面に開口部又は貫通部がある場合は、上部の区画で発生した溢水量の全量が流入するものとする。</p> <p>ただし、天井面開口部が鋼製又はコンクリート製の蓋で覆われたハッチに防水処理が施されている場合又は天井面貫通部に密封処理等の流出防止対策が施されている場合は、評価対象区画への流入は考慮しないことができる。</p> <p>なお、評価対象区画上部にある他の区画に蓄積された溢水が、当該区画に残留すると評価できる場合は、その残留水の流出は考慮しなくてもよい。</p> <p>(c) 壁貫通部</p> <p>評価対象区画の境界壁に貫通部が設置されている場合であって、隣の区画の溢水による水位が貫通部より高い位置にある場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮する。</p> <p>ただし、評価対象区画の境界壁に貫通部に密封処理等の流出防止対策が施されている場合</p>	<p>b. 溢水防護区画外漏えいでの溢水経路</p> <p>溢水防護区画外漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象設備の存在する溢水防護区画の水位が最も高くなるように溢水経路を設定している。</p> <p>(a) 床ドレン</p> <p>溢水防護区画の床ドレン配管が他の区画とつながっている場合は、水位差による流入量を考慮している。</p> <p>ただし、溢水防護区画内に設置されているドレン配管に逆止弁が設置されている場合は、その効果を考慮している。</p> <p>(b) 天井面開口部及び貫通部</p> <p>溢水防護区画の天井面に開口部又は貫通部がある場合は、上部の区画で発生した溢水量の全量が流入するものとしている。</p> <p>ただし、開口部又は貫通部に流出防止対策が施されている場合は、溢水防護区画への流入は考慮していない。</p> <p>(c) 壁貫通部</p> <p>溢水防護区画の境界壁に貫通部が設置されている場合であって、隣の区画の溢水による水位が貫通部より高い位置にある場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮している。</p>	<p>b. 溢水防護区画外漏えいでの溢水経路</p> <p>溢水防護区画外漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象機器の存在する溢水防護区画の水位が最も高く（当該溢水区画に流出する水量は多く、排出する流量は少なくなるように設定）なるように溢水経路を設定した。</p> <p>(a) 床ドレン</p> <p>最下階の評価対象区画の床ドレン配管が他の区画とつながっている場合であって、他の区画の溢水水位が評価対象区画より高い場合は、水位差によって発生する流入量を考慮した。</p> <p>ただし、評価対象区画内に設置されている床ドレン配管に逆流防止弁が設置されている場合は、その効果を考慮した。</p> <p>(b) 天井面開口部及び貫通部</p> <p>評価対象区画の天井面に開口部又は貫通部がある場合は、上部の区画で発生した溢水量の全量が流入するものとした。</p> <p>ただし、開口部又は貫通部に流出防止対策が施されている場合は、評価対象区画への流入は考慮していない。</p> <p>(c) 壁貫通部</p> <p>評価対象区画の境界壁に貫通部が設置されている場合であって、隣の区画の溢水による水位が貫通部より高い位置にある場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮した。</p> <p>ただし、評価対象区画の境界壁に貫通部に密封処理等の流出防止対策が施されている場合</p>	<p>b. 溢水防護区画外漏えいでの溢水経路</p> <p>溢水防護区画外漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象設備の存在する溢水防護区画の水位が最も高く（当該溢水区画に流出する水量は多く、排出する流量は少なくなるように設定）なるように溢水経路を設定した。</p> <p>(a) 床ドレン</p> <p>評価対象区画の床ドレン配管が他の区画とつながっている場合であって、他の区画の溢水水位が評価対象区画より高い場合は、水位差による流入量を考慮した。</p> <p>ただし、評価対象区画内に設置されている床ドレン配管に逆止弁が設置されている場合は、その効果を考慮した。</p> <p>(b) 天井面開口部及び貫通部</p> <p>評価対象区画の天井面に開口部又は貫通部がある場合は、上部の区画で発生した溢水量の全量が流入するものとした。</p> <p>ただし、開口部又は貫通部に流出防止対策が施されている場合は、評価対象区画への流入は考慮していない。</p> <p>(c) 壁貫通部</p> <p>評価対象区画の境界壁に貫通部が設置されている場合であって、隣の区画の溢水による水位が貫通部より高い位置にある場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮した。</p> <p>ただし、評価対象区画の境界壁に貫通部に密封処理等の流出防止対策が施されている場合</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違 泊は最下階に限らず同様の方針としていることから、最下階とは記載していない。（大飯と同様） 記載表現の相違 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>は、評価対象区画への流入は考慮しないことができる。</p> <p>(d) 扉 評価対象区画に扉が設置されている場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮する。当該扉が水密扉である場合は、流入を考慮しないことができる。ただし、水密扉は、溢水時に想定される水位により発生する水圧に対し水密性が確保でき、その水圧に耐えられる強度を有している場合に限る。</p> <p>(e) 堰 溢水が発生している区画に堰が設置されている場合であって、他に流出経路が存在しない場合は、当該区画で発生した溢水は堰の高さまで蓄積されるものとする。</p> <p>(f) 排水設備 評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しないものとする。ただし、溢水防止対策として排水設備を設置することが設計上考慮されており、工事計画の認可を受けている等明らかに排水が期待できることを定量的に確認できる場合には、当該区画からの排水を考慮することができる。</p> <p>(2) 溢水防護区画の評価に用いる各項目の算定 溢水防護区画の評価で没水、被水評価の対象区画の分類例を図-2に示す。また、溢水防護区画の評価で蒸気評価の対象区画の分類例を図-3に示す。各項目の算定方法を以下に示す。</p>	<p>(d) 扉 溢水防護区画に扉が設置されている場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮している。 ただし、水密扉については、水圧による水密性の確保でき、その水圧に耐えられる強度を有しており、流入を考慮していない。</p> <p>(e) 堰 溢水が発生している区画に堰が設置され、他に流出経路が存在しない場合は、当該区画で発生した溢水は堰の高さまで蓄積されるものとしている。</p> <p>(f) 排水設備 溢水防護区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p> <p>c. 溢水伝播 上層階の溢水は階段あるいは機器ハッチを経由して下層階へ伝播する。下層階への伝播については、下層階における溢水の伝播先を特定し、上層階からの溢水量全量が流入するものとする。</p> <p>(2) 溢水防護区画の評価に用いる各項目の算定</p>	<p>は、評価対象区画への流入は考慮していない。</p> <p>(d) 扉 評価対象区画に扉が設置されている場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮した。 当該扉が水密扉である場合は、流入を考慮していない。 なお、水密扉は、溢水時に想定される水位により発生する水圧に対し水密性が確保でき、その水圧に耐えられる強度を有することを確認した。</p> <p>(e) 堰 溢水が発生している区画に堰が設置されている場合であって、他に流出経路が存在しない場合は、当該区画で発生した溢水は堰の高さまで蓄積されるものとした。</p> <p>(f) 排水設備 評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しないものとした。</p> <p>(g) 溢水伝播 上層階の溢水は階段あるいは機器ハッチを経由して下層階へ伝播する。下層階への伝播については、下層階における溢水の伝播先を特定し、上層階からの溢水量全量が流入するものとする。</p> <p>(2) 溢水防護区画の評価に用いる各項目の算出</p>	<p>は、評価対象区画への流入は考慮していない。</p> <p>(d) 扉 評価対象区画に扉が設置されている場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮した。 当該扉が水密扉である場合は、流入を考慮していない。 なお、水密扉は、溢水時に想定される水位により発生する水圧に対し水密性が確保でき、その水圧に耐えられる強度を有することを確認した。</p> <p>(e) 堰 溢水が発生している区画に堰が設置されている場合であって、他に流出経路が存在しない場合は、当該区画で発生した溢水は堰の高さまで蓄積されるものとした。</p> <p>(f) 排水設備 評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しないものとした。</p> <p>(g) 溢水伝播 上層階の溢水は階段あるいは機器ハッチを経由して下層階へ伝播する。下層階への伝播については、下層階における溢水の伝播先を特定し、上層階からの溢水量全量が流入するものとする。</p> <p>(2) 溢水防護区画の評価に用いる各項目の算定</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 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</p> <p>【女川】 記載表現の相違 泊は評価ガイドと同様の記載としている。</p>

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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. 没水評価に用いる水位の算出方法                      影響評価に用いる水位の算出は、漏えい発生階とその経路上の評価対象区画の全てに対して行う。                      水位：Hは、下式に基づいて算出する。  <math display="block">H = Q / A</math>                     ただし、各項目は以下とする。                      Q：流入量(m<sup>3</sup>)                      「2. 1 溢水源及び溢水量の想定」で想定した溢水量に基づき、「2. 2. 4 (1) 溢水経路の設定」の溢水経路の評価に基づき評価対象区画への流入量を算出する。                      A：滞留面積 (m<sup>2</sup>)                      評価対象区画内と溢水経路に存在する区画の総面積を滞留面積として評価する。                      なお、滞留面積は、壁及び床の盛り上がり（コンクリート基礎等）範囲を除く有効面積を滞留面積とする。</p> <p>b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法                      被水評価に用いる飛散距離の算出は、防護対象設備が存在する区画を対象に行う。                      飛散距離：Xは次式に基づいて算出する。（図-4）  <math display="block">X = \frac{\tan \phi + \sqrt{\tan^2 \phi + (2gH) / (V^2 \cos^2 \phi)}}{g / (V^2 \cos^2 \phi)}</math> <math display="block">V = \sqrt{2gP / \gamma}</math>                     （トリチュリの定理）                      ただし、各項目は以下とする。                      V＝噴出速度 (m/s)                      φ＝噴出角度（破損位置や天井への衝突等も考慮し、飛散距離Xが最大となるφを採用する）                      H＝破損位置の床上高さ (m)                      g＝重力加速度(m/s<sup>2</sup>)                      P＝管内圧力 (Pa)                      γ＝水の比重量(kg/m<sup>3</sup>)                      なお、上記の式は空気抵抗を考慮していない安全側の評価式であるため、必要に応じて空気抵抗を考慮することができる。この場合、考慮</p>	<p>a. 没水評価に用いる水位の算出方法                      影響評価に用いる水位の算出は、漏えい発生階とその経路上の溢水防護区画のすべてに対して行っている。                      水位：Hは、下式に基づいて算出する。  <math display="block">H = Q / A</math>                     Q：流入量(m<sup>3</sup>)                      A：滞留面積(m<sup>2</sup>)                      滞留面積は、コンクリート基礎等の範囲を除く有効面積を滞留面積として評価している。</p> <div data-bbox="562 560 967 746" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【大阪3/4号炉】                          まとめ資料 p.2-9-別 1-105 より抜粋                          滞留面積は、コンクリート基礎等の範囲を除く有効面積を滞留面積として評価する。</p> </div> <p>b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法                      防護対象設備から溢水源となる配管が直視できる場合には、防護対象設備が多重性又は多様性を有し、各々が別区画に設置されていることを確認する。                      被水に対して対策が必要な機器については、必要により保護カバー等による被水防護対策を実施する。</p>	<p>a. 没水評価に用いる水位の算出方法                      影響評価に用いる水位の算出は、漏えい発生階とその経路上の評価対象区画のすべてに対して行った。                      水位：Hは、下式に基づいて算出した。  <math display="block">H = Q / A</math>                     Q：流入量(m<sup>3</sup>)                      A：滞留面積(m<sup>2</sup>)                      滞留面積Aは、以下の方針で算出した。                      ①躯体図等を使用し対象区画の面積を算出した結果に、0.7倍した値を使用した。(0.7の係数には、床カーブ、機器基礎、床勾配、機器サポート類が含まれると仮定)                      ②復水器室等、機器の占有面積が明らかに大きいエリアについては、躯体図等により、詳細に評価した値を使用した。</p> <p>b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法                      防護対象設備が設置されている評価対象区画内に溢水源となり得る配管が存在する場合は、その飛散距離によらず被水評価の対象とした。                      被水に対して対策が必要な機器については、必要により保護カバー等による被水防護対策を実施する。</p>	<p>a. 没水評価に用いる水位の算出方法                      影響評価に用いる水位の算出は、漏えい発生階とその経路上の評価対象区画のすべてに対して行った。                      水位：Hは、下式に基づいて算出した。  <math display="block">H = Q / A</math>                     Q：流入量 (m<sup>3</sup>)                      A：滞留面積 (m<sup>2</sup>)                      滞留面積Aは、以下の方針で算出した。                      躯体図等を使用し対象区画の面積を算出した結果からコンクリート基礎や機器等の欠損面積を差し引くことにより算出した。</p> <p>b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法                      防護対象設備が設置されている評価対象区画内に溢水源となりうる配管が存在する場合は、その飛散距離によらず被水評価の対象とした。                      被水に対して対策が必要な機器については、必要により保護カバー等による被水防護対策を実施する。</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>                      ・女川は躯体図等から滞留面積を算出しているのに対し、泊では、滞留面積は区画の全面積から常設機器等の欠損面積を差し引くことで算出している。(考え方は大阪と同じ)</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>した空気抵抗の値については、使用した値の妥当性を示すこと。</p> <p>c. 蒸気評価に用いる拡散範囲の算出方法                      蒸気評価に用いる拡散範囲は、適切な評価方法を用いて妥当な評価範囲を設定する。                      評価手法を用いて拡散範囲の算出を行わない場合には、保守側に連通した複数の区画全体に蒸気が拡散するものとする。                      ただし、評価方法として、汎用3次元流体ソフトウェア等を用いて拡散範囲を算出する場合には、使用した解析コードの蒸気拡散計算への適用性と評価条件を示すこと。</p> <p>(3) 影響評価                      原子力発電所内で発生する溢水に対して、防護すべき対象機器が、以下に示す没水、被水及び蒸気の要求を満足しているか確認する。</p> <p>a. 没水による影響評価                      想定される溢水源に基づいて評価した評価対象区画における最高水位が、2.2.2項で選定された防護対象設備の設置位置を超えないことを確認する。</p> <p>また、中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路にあつては、歩行に影響のない水位（階段堰高さ）であること及び必要に応じて環境の温度、放射線量を考慮しても接近の可能性が失われないことを確認する。                      上記、設置位置及びアクセス通路の水位が判断基準を超える場合又は環境の温度、放射線に</p>	<p>c. 蒸気評価に用いる拡散範囲の算出方法                      高エネルギー配管のターミナルエンド部については、完全全周破断を想定した溢水影響評価を実施する。環境への影響が大きいと考えられる蒸気漏えいに関して以下の対策を実施することとしており、また、必要に応じて各対策を組み合わせて対策の最適化を図ったうえで、蒸気の拡散範囲を算出する。</p> <p>(1) 蒸気漏えい自動検知、遠隔隔離（自動又は手動）                      (2) 防護カバーの設置                      ターミナルエンド部以外については、ガイドにしたがい応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施する。</p> <p>(3) 影響評価                      原子力発電所内で発生する溢水に対して、防護すべき対象機器が没水、被水及び蒸気の要求を満足していることを確認している。</p> <p>a. 没水による影響評価                      溢水源に基づいて評価した溢水防護区画における最高水位が、防護対象設備の設置位置(機能喪失高さ)を超えないことを確認している。</p> <p>また、溢水影響評価において、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認している。</p>	<p>c. 蒸気評価に用いる拡散範囲の算出方法                      蒸気評価の拡散範囲については、保守的に、連通した複数の区画全体に蒸気が拡散するものとした。</p> <p>(1) 蒸気漏えい自動検知、遠隔隔離（自動又は手動）                      ターミナルエンド部以外の一部配管（補助蒸気系配管）については、ガイドに従い応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施した。</p> <p>(3) 影響評価                      原子力発電所内で発生する溢水に対して、防護すべき対象機器が没水、被水及び蒸気の要求を満足していることを確認した。</p> <p>a. 没水による影響評価                      溢水源に基づいて評価した評価対象区画における最高水位と防護対象設備の機能喪失高さを比較することにより、当該設備の機能維持の可否を評価している。                      なお、溢水防護対象設備自身を溢水源として想定する場合は、当該設備は機能喪失するものとした。                      また、溢水評価において、現場操作が必要な設備に対しては、環境の温度及び放射線量並びに薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。</p>	<p>c. 蒸気評価に用いる拡散範囲の算出方法                      高エネルギー配管のターミナルエンド部については、完全全周破断を想定した溢水影響評価を実施する。環境への影響が大きいと考えられる蒸気漏えいに関しては、以下の対策を実施することとしており、対策の最適化を図ったうえで、蒸気の拡散範囲を算出した。</p> <p>(1) 蒸気漏えい自動検知、遠隔隔離（自動又は手動）                      ターミナルエンド部以外の一部配管（補助蒸気系配管）については、ガイドに従い応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施した。</p> <p>(3) 影響評価                      原子力発電所内で発生する溢水に対して、防護すべき対象機器が没水、被水及び蒸気の要求を満足していることを確認した。</p> <p>a. 没水による影響評価                      溢水源に基づいて評価した評価対象区画における最高水位と防護対象設備の機能喪失高さを比較することにより、当該設備の機能維持の可否を評価している。                      なお、溢水防護対象設備自身を溢水源として想定する場合は、当該設備は機能喪失するものとした。                      また、溢水評価において、現場操作が必要な設備に対しては、環境の温度及び放射線量並びに薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。</p>	<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      泊では熱流体解析コード（GOTHICコード）を用いて実機を模擬した空調条件や解析区画を設定して解析を実施している。（大阪と同様）</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>                      実施する対策の相違</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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>より現場操作が必要な設備へ接近できないと判断される場合は、防護対象設備の機能は期待できないものとする。</p> <p>b. 被水による影響評価</p> <p>評価対象区画に設置されている防護対象設備の被水による影響については、以下の項目について確認する。</p> <p>防護対象設備から溢水源となる配管が直視できる場合には、図-5に示す被水の影響評価の考え方に従い確認する。また、溢水源となる配管については、配管径に関係なく、被水による影響評価を実施する。（解説2. 2. 4-2）</p> <p>① 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていることを確認する。</p> <p>② 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されていない場合は、天井面に開口部又は貫通部が存在しないことを確認する。</p> <p>③ 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、かつ、天井面に開口部又は貫通部が存在する場合は、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていることを確認する。</p> <p>④ 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていることを確認する。</p> <p>⑤ ①～④を満足しない場合は、防護対象設備が、防滴仕様であることを確認する。</p> <p>⑥ 中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路にあっては、必要に応じて環境の温度、放射線量を考慮しても接近の可能性</p>	<p>b. 被水による影響評価</p> <p>溢水源となる配管に対して、防護対象設備が多重性又は多様性を有し、各々が別区画に設置されているか、被水防護措置がなされているか等の観点から対策が必要な設備を抽出し、必要により被水防護対策を実施する。</p> <p>b. 被水による影響評価</p> <p>防護対象設備が設置された評価対象区画内に溢水源となる配管が存在する場合は、ガイドに示す被水の影響評価の考え方に従い、防護対象設備が隔壁等で分離配置されているか、被水に対する保護構造を有したか、などの観点から確認した。また、溢水源となる配管については、配管径に関係なく、被水による影響評価を実施した。耐環境仕様でもなく、かつ、防護措置がとられていない機器は、被水防護措置（コーキング処理、カバー等）による水密性の向上対策等を実施する。</p> <p>①評価対象区画に流体を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていることを確認した。</p> <p>②評価対象区画に流体を内包する機器が設置されていない場合は、天井面に開口部又は貫通部が存在しないことを確認した。</p> <p>③評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、かつ、天井面に開口部又は貫通部が存在する場合は、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていることを確認した。</p> <p>④評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていることを確認した。</p> <p>⑤①～④を満足しない場合は、防護対象設備が、防滴仕様であることを確認した。</p> <p>⑥中央制御室については、運転員が常駐し運転操作が可能である。また、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度及び放</p>	<p>b. 被水による影響評価</p> <p>防護対象設備が設置された評価対象区画内に溢水源となる配管が存在する場合は、ガイドに示す被水の影響評価の考え方に従い、防護対象設備が隔壁等で分離配置されているか、被水に対する保護構造を有したか等の観点から確認した。また、溢水源となる配管については、配管径に関係なく、被水による影響評価を実施した。耐環境仕様でもなく、かつ、防護措置がとられていない機器は、被水防護措置（コーキング処理、カバー等）による水密性の向上対策等を実施する。</p> <p>①評価対象区画に流体を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていることを確認した。</p> <p>②評価対象区画に流体を内包する機器が設置されていない場合は、天井面に開口部又は貫通部が存在しないことを確認した。</p> <p>③評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、かつ、天井面に開口部又は貫通部が存在する場合は、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていることを確認した。</p> <p>④評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていることを確認した。</p> <p>⑤①～④を満足しない場合は、防護対象設備が、防滴仕様であることを確認した。</p> <p>⑥中央制御室については、運転員が常駐し運転操作が可能である。また、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度及び放</p>	<p>b. 被水による影響評価</p> <p>防護対象設備が設置された評価対象区画内に溢水源となる配管が存在する場合は、ガイドに示す被水の影響評価の考え方に従い、防護対象設備が隔壁等で分離配置されているか、被水に対する保護構造を有したか等の観点から確認した。また、溢水源となる配管については、配管径に関係なく、被水による影響評価を実施した。耐環境仕様でもなく、かつ、防護措置がとられていない機器は、被水防護措置（コーキング処理、カバー等）による水密性の向上対策等を実施する。</p> <p>①評価対象区画に流体を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていることを確認した。</p> <p>②評価対象区画に流体を内包する機器が設置されていない場合は、天井面に開口部又は貫通部が存在しないことを確認した。</p> <p>③評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、かつ、天井面に開口部又は貫通部が存在する場合は、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていることを確認した。</p> <p>④評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていることを確認した。</p> <p>⑤①～④を満足しない場合は、防護対象設備が、防滴仕様であることを確認した。</p> <p>⑥中央制御室については、運転員が常駐し運転操作が可能である。また、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度及び放</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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>が失われなことを確認する。</p> <p>上記、①～⑥を満足しない場合には、防護対象設備の機能は期待できないものとする。</p> <p>①項の「被水防護措置」とは、障壁による分離、距離による分離及び防水板等による被水防護等をいい、被水防護措置がなされている場合の例を図-6に示す。</p> <p>解説-2. 2. 4-2「被水による影響評価」</p> <p>被水による影響評価の対象となる溢水源の考え方は、没水による影響評価における溢水源と同じである。</p> <p>「溢水源となる配管については、配管径に関係なく、被水による影響評価を実施する。」としたのは、25A以下の配管においても、破断時の溢水量は、それを超える口径の配管破断時より少ないが、溢水の飛散による防護対象設備への影響を考慮する必要があるからである。</p> <p>c. 蒸気による影響評価</p> <p>評価対象区画に設置されている防護対象設備の蒸気による影響については、以下の項目について確認する。</p> <p>防護対象設備から溢水源となる同じ区画にある場合には、図-7に示す蒸気の影響評価の考え方に従い確認する。</p> <p>また、溢水源となる高エネルギー配管については、配管径に関係なく、蒸気による影響評価を実施する。（解説2. 2. 4-3）</p> <p>① 評価対象区画に蒸気を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し蒸気防護措置がなされていることを確認する。</p> <p>② 評価対象区画に蒸気を内包する機器が設置されていない場合は、天井面に開口部又は貫通部が存在しないことを確認する。</p> <p>③ 評価対象区画に蒸気を内包する機器が設置されて</p> <p>おらず、かつ、天井面に開口部又は貫通部が存在する場合は、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていることを</p>	<p>大阪発電所3/4号炉</p> <p>c. 蒸気による影響評価</p> <p>高エネルギー配管のターミナルエンド部については、完全全周破断を想定した溢水影響評価を実施する。環境への影響が大きいと考えられる蒸気漏えいに関して以下の対策を実施することとしており、また、必要に応じて各対策を組み合わせて対策の最適化を図ったうえで、蒸気の拡散範囲を算出する。</p> <p>(1) 蒸気漏えい自動検知、遠隔隔離（自動又は手動）</p> <p>(2) 防護カバーの設置</p> <p>ターミナルエンド部以外については、ガイドにしたがい応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施する。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>射線量並びに薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。</p> <p>c. 蒸気による影響評価</p> <p>評価対象区画に設置されている防護対象設備の蒸気による影響については、以下の項目について確認した。</p> <p>また、溢水源となる高エネルギー配管については、配管径に関係なく、蒸気による影響評価を実施した。</p> <p>①評価対象区画に蒸気を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し蒸気防護措置がなされていることを確認した。</p> <p>②評価対象区画に蒸気を内包する機器が設置されていない場合は、天井面に開口部又は貫通部が存在しないことを確認した。</p> <p>③評価対象区画に蒸気を内包する機器が設置されておらず、かつ、天井面に開口部又は貫通部が存在する場合は、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていることを確認した。</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>射線量並びに薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。</p> <p>c. 蒸気による影響評価</p> <p>高エネルギー配管のターミナルエンド部については、完全全周破断を想定した溢水影響評価を実施する。環境への影響が大きいと考えられる蒸気漏えいに関して以下の対策を実施することとしており、対策の最適化を図ったうえで、蒸気の拡散範囲を算出した。</p> <p>(1) 蒸気漏えい自動検知、遠隔隔離（自動又は手動）</p> <p>ターミナルエンド部以外の一部配管（補助蒸気系配管）については、ガイドに従い応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施した。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                  泊では熱流体解析コード（GOTHICコード）を用いて実機を模擬した空調条件や解析区画を設定して解析を実施している。（大阪と同様）</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>                  ・実施する対策の相違</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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>確認する。</p> <p>④ 評価対象区画に蒸気を内包する機器が設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し蒸気防護措置がなされていることを確認する。</p> <p>⑤ ①～④を満足しない場合は、防護対象設備が、耐蒸気仕様（想定される温度等を考慮した仕様）であることを確認する。</p> <p>⑥ 中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路にあっては、必要に応じて環境の温度、放射線量を考慮しても接近の可能性が失われないことを確認する。</p> <p>上記、①～⑥を満足しない場合には、防護対象設備の機能は期待できないものとする。</p> <p>④の「蒸気防護措置」とは、気流による分離、ケーブル端子箱の密封処理による分離等による蒸気防護処置等をいう。</p> <p>解説－2. 2. 4－3「蒸気による影響評価」                  蒸気による影響評価の対象となる溢水源の考え方は、没水による影響評価における溢水源と同じである。「溢水源となる高エネルギー配管については、配管径に関係なく、蒸気による影響評価を実施する。」としたのは、25A以下の配管においても、破断時の溢水量は、それを超える口径の配管破断時より少ないが、蒸気の拡散による防護対象設備への影響を考慮する必要があるからである。</p>		<p>④評価対象区画に蒸気を内包する機器が設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し蒸気防護措置がなされていることを確認した。</p> <p>⑤①～④を満足しない場合は、防護対象設備が、耐蒸気仕様（想定される温度等を考慮した仕様）であることを確認した。</p> <p>⑥中央制御室については、運転員が常駐し運転操作が可能である。</p>		

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(4) 溢水による影響評価の判定</p> <p>(3) の影響評価の結果から内部溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（信頼性要求に基づき独立性が確保され、多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）。</p> <p>内部溢水により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その影響（溢水）を考慮し、安全評価指針に基づき安全解析を行う必要がある。</p>	<p>(4) 溢水による影響評価の判定</p> <p>内部溢水に対して、防護対象設備が、その安全機能を失わないこと（多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）を確認している。</p> <p>また、原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の単一故障を想定しても異常状態を収束できる必要に応じて対策を実施する。</p>	<p>(4) 溢水による影響評価の判定</p> <p>内部溢水に対して、防護対象設備がその安全機能を失わないこと（多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）を確認した。また、溢水により発生する放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいしないことを確認した。</p> <p>内部溢水により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合を想定し、溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき安全解析を実施し、問題ないことを確認した。</p>	<p>(4) 溢水による影響評価の判定</p> <p>内部溢水に対して、防護対象設備がその安全機能を失わないこと（多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）を確認した。また、溢水により発生する放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいしないことを確認した。</p> <p>内部溢水により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合を想定し、溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき安全解析を実施し、問題ないことを確認した。</p>	<p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                  女川審査実績の反映</p>
<p>3. 使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）の溢水評価</p>	<p>3. 使用済燃料ピットの溢水評価</p>	<p>3. 使用済燃料プールの溢水評価</p>	<p>3. 使用済燃料ピットの溢水評価</p>	<p>【女川】</p> <p><a href="#">設備名称の相違</a></p>
<p>3.1 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源としては、2.1項の原子炉施設の溢水源及び溢水量の想定と同じ溢水源と溢水量を想定する。</p>	<p>3.1 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源としては、2.1項の原子炉施設の溢水源及び溢水量の想定と同じ溢水源と溢水量を想定している。</p>	<p>3.1 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源としては、2.1項の原子炉施設の溢水源及び溢水量の想定と同じ溢水源と溢水量を想定した。</p>	<p>3.1 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源としては、2.1項の原子炉施設の溢水源及び溢水量の想定と同じ溢水源と溢水量を想定した。</p>	
<p>3.1.1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>配管の破損は、2.1.1項の原子炉施設と同じように内包する流体のエネルギーに応じて①高エネルギー配管及び②低エネルギー配管の2種類に分類し、破損を想定する。</p> <p>・高エネルギー配管については、完全全周破断                  ・低エネルギー配管については、配管内径の1/2の長さと同配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラック（以下、「貫通クラック」という。）</p>	<p>3.1.1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>破損を想定する機器は、配管とし、配管の破損は内包する流体のエネルギーに応じて、高エネルギー配管と低エネルギー配管に分類して破損を想定している。</p> <p>高エネルギー配管のターミナルエンド部については、完全全周破断を想定した溢水影響評価を実施する。環境への影響が大きいと考えられる蒸気漏えいに関して以下の対策を実施することとしており、また、必要に応じて各対策を組み合わせて対策の最適化を図ったうえで、蒸気の影響評価を実施する。</p> <p>(1) 蒸気漏えい自動検知、遠隔隔離（自動又は手動）                  (2) 防護カバーの設置</p>	<p>3.1.1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>破損を想定する機器はガイド付録Aに従い、高エネルギー配管及び低エネルギー配管の2種類に分類し破損を想定した。高エネルギー配管の破損形状については、完全全周破断、低エネルギー配管の破損形状については、貫通クラックを想定した。</p>	<p>3.1.1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>破損を想定する機器はガイド付録Aに従い、高エネルギー配管及び低エネルギー配管の2種類に分類し破損を想定した。高エネルギー配管の破損形状については、完全全周破断、低エネルギー配管の破損形状については、貫通クラックを想定した。</p>	<p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a>                  女川審査実績の反映  <a href="#">設計方針の相違</a>                  泊では評価ガイドに従い、高エネルギー配管である補助蒸気系の応力評価を実施し、応力評価の結果により破損形態を低エネルギー配管相当である貫通クラックとして想定している。</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 1. 2 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置されている設備からの放水による溢水</p> <p>（1）火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水</p> <p>火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水は、2. 1. 2項の原子炉施設と同じように以下の2項目を想定する。</p> <p>a. 火災検知により自動作動するスプリンクラーからの放水</p>	<p>ターミナルエンド部以外については、ガイドにしたがい応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施する。</p> <p>低エネルギー配管については、網羅的に発生応力評価を行い配管の健全性を確認する。</p> <p>防護対象設備は漏えい蒸気による環境影響評価を実施し、機能を喪失しないことを確認している。</p> <p>3.1.2 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置されている設備からの放水による溢水</p> <p>（1）火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水</p> <p>a. 火災検知により自動作動するスプリンクラーからの放水</p> <p>防護対象設備に設置されている建屋に自動起動及び手動起動するスプリンクラーを設置していることから、その起動による放水を想定して評価する。</p> <p>また、溢水防護区画外のスプリンクラーが起動し、溢水防護区画に消火水が流入する可能性も考慮しても、防護対象設備の機能に影響を与えるものでないことを確認する。溢水量は、火災防護において設計上考慮する放水流量、放水時間及びスプリンクラー設置個数を考慮して算出している。</p> <p>なお、以下の設計により、複数区画でのスプリンクラーからの同時放水は想定しない。</p> <p>○地震時に火災源になるおそれがあるB、Cクラス機器（油内包機器及び電気盤）について、火災の発生防止対策を講じる設計としている。具体的には、油内包機器について、基準地震動Ssによる地震力に対して、当該機器が損壊し</p>	<p>3. 1. 2 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置される設備からの放水による溢水</p> <p>（1）火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水</p> <p>a. 火災検知により自動作動するスプリンクラーからの放水</p> <p>女川2号炉においては、防護対象設備が設置されている建屋に自動作動するスプリンクラーは設置されていないことから、これによる放水は想定していない。</p>	<p>一部の高エネルギー配管（補助蒸気系配管）については、ガイドに従い応力評価を実施し、評価結果に基づき貫通クラックを想定する等の影響評価を実施する。</p> <p>3. 1. 2 発電所内で生じる異常状態（火災を含む）の拡大防止のために設置されている設備からの放水による溢水</p> <p>（1）火災時に考慮する消火水系からの放水による溢水</p> <p>a. 火災検知により自動作動するスプリンクラーからの放水</p> <p>泊発電所3号炉においては、防護対象設備が設置されている建屋に自動作動するスプリンクラーは設置されていないことから、これによる放水は想定していない。</p>	<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      泊では一部の高エネルギー配管に対して応力評価を実施することで、破損形状の想定を低エネルギー配管相当である貫通クラックとして想定している。（大飯のターミナルエンド部以外の記載を参照）</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p> <p>【女川・大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      大飯にはスプリンクラーが設置されているのに対し、泊及び女川には自動作動するスプリンクラーは設置されていない。</p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 建屋内の消火活動のために設置される消火栓からの放水</p> <p>3. 1. 3 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水                      (1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水                      流体を内包する機器（配管、容器）のうち、基準地震動による地震力によって、破損が生じるとされる機器について、2. 1. 3 (1) 項</p>	<p>内包している油が外部へ漏えいしないことを確認し、その結果、損壊する機器に対しては、損壊しないような改良、もしくはガス式消火装置を設置する設計としている。電気盤については、火災の発生に備えて、ハロンガス消火装置、もしくは盤内にエアロゾル消火装置を設置し、早期に自動消火できる設計としている。                      ○高エネルギー配管破損時の誤動作を防止するため、スプリンクラーヘッドの開放温度は、高エネルギー配管破損時の室内温度の評価値を上回る設計としている。</p> <p>b. 建屋内の消火活動のために設置される消火栓からの放水</p> <p>建屋内での消火栓による消火活動を想定し、消火活動が連続して実施される時間を見込んで溢水量を算出している。具体的には原則として3時間の消火活動を想定して溢水量を算出するが、火災源が小さいエリアについては、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針（JEAG4607-2010）」解説-4-5(1)の規定による「火災荷重」及び「等価火災時間」を考慮し算出している。なお、消火活動における消火栓からのホース引き回し経路から、扉の開放が想定される場合には、隣接エリアについても滞留エリアとして考慮して評価している。</p> <p>3.1.3 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水                      (1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水                      流体を内包する機器（配管、機器）のうち、基準地震動による地震力によって、破損が生じる機器について、2.1.3(1)項の原子炉施設と同</p>	<p>b. 建屋内の消火活動のために設置される消火栓からの放水</p> <p>火災発生時に消火栓による消火活動が想定される区画における放水を想定し、放水箇所を起点とした溢水の伝播についても考慮した評価を実施した。                      溢水量は、建屋内での消火栓による消火活動を想定し、消火活動が連続して実施される時間(3時間)を見込んで算出した。</p> <p>なお、放水量は、実放水試験の結果に保守性を加味して放水量を設定した。</p> <p>3. 1. 3 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水                      (1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水                      耐震Sクラスの機器については、基準地震動による地震力によって破損が生じないことから、溢水源として想定しない。</p>	<p>b. 建屋内の消火活動のために設置される消火栓からの放水</p> <p>火災発生時に消火栓による消火活動が想定される区画における放水を想定し、放水箇所を起点とした溢水の伝播についても考慮した評価を実施した。                      溢水量は、建屋内での消火栓による消火活動を想定し、消火活動が連続して実施される時間を見込んで算出した。                      具体的には原則として3時間の消火活動を想定して溢水量を算出するが、火災源が小さいエリアについては、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針（JEAG4607-2010）」解説-4-5(1)の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を考慮し算出した。</p> <p>なお、放水量は、実放水試験の結果に保守性を加味して放水量を設定した。</p> <p>3. 1. 3 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水                      (1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水                      耐震Sクラスの機器については、基準地震動による地震力によって破損が生じないことから、溢水源として想定しない。</p>	<p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      女川審査実績の反映  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      女川は消火栓からの放水量は一律3時間の放水を想定しているのに対し、泊はガイドの規定に則り、火災源が小さいエリアについては火災荷重及び「等価時間」を考慮して放水量を算出している。(大飯と同様)</p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>の原子炉施設と同じように破損による溢水を想定する。</p> <p>(2) 使用済燃料貯蔵プールのスロッシングによる溢水                      使用済燃料貯蔵プール水が、地震に伴うスロッシングによってプール外へ漏水する可能性のある場合は、2.1.3(2)項の原子炉施設と同じように溢水源として想定する。</p>	<p>様に、基準地震動に対する地震力に対して評価を実施し、耐震性が確保されているものは溢水源から除外する。</p> <p>(2) 使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水                      基準地震動による使用済燃料ピットのスロッシング評価を行い、ピットからの溢水量を評価している。なお、使用済燃料ピットの初期水位は、保守的となる条件で評価する。</p>	<p>また、耐震B、Cクラスの機器のうち、耐震Sクラスの機器と同様に基準地震動<math>S_s</math>による地震力に対して構造強度評価により耐震性が確保されるもの、又は耐震対策工事により耐震性を確保するものは溢水源としない。</p> <p>(2) 使用済燃料プールのスロッシングによる溢水                      基準地震動<math>S_s</math>による使用済燃料プールのスロッシング評価を行い、使用済燃料プールからの溢水量を評価した。</p>	<p>また、耐震B、Cクラスの機器のうち、耐震Sクラスの機器と同様に基準地震動による地震力に対して構造強度評価により耐震性が確保されるもの、又は耐震対策工事により耐震性を確保するものは溢水源としない。</p> <p>(2) 使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水                      基準地震動による使用済燃料ピットのスロッシング評価を行い、使用済燃料ピットからの溢水量を評価した。</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>【女川・大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>
<p>3.2 溢水影響評価</p> <p>3.2.1 使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）に対する溢水影響評価                      溢水に対する使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）の安全確保の考え方は、以下のとおりとする。                      溢水の影響評価にあたっては、発電所内で発生した溢水に対して、使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）設備が、「プール冷却」及び「プールへの給水」ができることを確認する。                      プール冷却にあたっては、想定される溢水により通常運転中の使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）冷却系に外乱が生じ、冷却を維持する必要が生じた場合、使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）を保安規定で定めた水温（65℃以下）以下に維持できること。                      プールへの給水にあたっては、想定される溢水により通常運転中の使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）補給水系に外乱が生じ、給水を維持する必要が生じた場合、使用済燃料貯蔵プール（使用済燃料ピット）を燃料の放射線を遮へいするために必要な量の水を維持できること。</p>	<p>3.2 溢水影響評価</p> <p>3.2.1 使用済燃料ピットに対する溢水影響評価                      基準地震動におけるスロッシングによる使用済燃料ピットからの溢水量がピット外に流出した際の使用済燃料ピット水位を求め、ピット冷却（保安規定で定められた水温65℃以下）及び使用済燃料からの遮へいに必要な量の水が確保されていることを確認している。</p>	<p>3.2 溢水影響評価</p> <p>3.2.1 使用済燃料プールに対する溢水影響評価                      基準地震動<math>S_s</math>におけるスロッシングによる使用済燃料プールからの溢水量がプール外に流出した際の使用済燃料プール水位を求め、プール冷却（保安規定で定めた水温65℃以下）及び使用済燃料の遮蔽に必要な量の水が確保されていることを確認した。</p>	<p>3.2 溢水影響評価</p> <p>3.2.1 使用済燃料ピットに対する溢水影響評価                      基準地震動におけるスロッシングによる使用済燃料ピットからの溢水量がピット外に流出した際の使用済燃料ピット水位を求め、ピット冷却（保安規定で定めた水温65℃以下）及び使用済燃料からの遮蔽に必要な量の水が確保されていることを確認した。</p>	<p>【女川・大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設備名称の相違</a></p>



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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>3. 2. 2 溢水から防護すべき対象設備</b></p> <p>3. 1項の溢水源及び溢水量の想定にあたっては発生要因別に分類したが、溢水から防護すべき対象設備は、溢水の発生場所毎に「プール冷却」及び「プールへの給水」の機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象設備とする。</p>	<p>3.2.2 溢水から防護すべき対象設備</p> <p>「ビット冷却」及び「ビットへの給水」の機能を適切に判断するために必要な設備を抽出し、防護対象設備としている。</p>	<p>3. 2. 2 溢水から防護すべき対象設備</p> <p>使用済燃料プールの「冷却」及び「給水」に必要な設備を抽出し、防護対象設備とした。</p>	<p>3. 2. 2 溢水から防護すべき対象設備</p> <p>使用済燃料ビットの「冷却」及び「給水」に必要な設備を抽出し、防護対象設備とした。</p>	<p>【女川・大阪】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p><a href="#">設備名称の相違</a></p>
<p><b>3. 2. 3 溢水防護区画の設定</b></p> <p>溢水防護に対する評価対象区画は、3. 2. 2項に該当する溢水防護対象設備が設置されている全ての区画、中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定すること。</p> <p>全ての防護対象設備が対象となっていることを確認するために、3. 2. 2項に該当する防護対象設備の系統図及び配置図とを照合しなければならない。</p> <p>また、アクセス通路については、図面等により図示されていることを確認する。</p> <p>なお、同じ部屋であっても、溢水による影響を考慮した堰等で区切られている場合には、区切られた区画を溢水防護区画として取り扱うことができる。</p>	<p>3.2.3 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する溢水防護区画を設定し、防護対象設備の系統図及び配置図の照合により、すべての防護対象設備が対象となっていることを確認している。</p> <p>また、溢水評価において、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認している。</p>	<p>3. 2. 3 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画は、3. 2. 2項に該当する溢水防護対象設備が設置されているすべての区画、中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定している。</p>	<p>3. 2. 3 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画は、3. 2. 2項に該当する溢水防護対象設備が設置されているすべての区画、中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定している。</p>	<p>【大阪】</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>女川審査実績の反映</p>
<p><b>3. 2. 4 溢水影響評価</b></p> <p>溢水影響評価においては、評価対象区画で想定される溢水事象に対し、その防護対象設備が没水、被水又は蒸気の影響を受けず、その機能が確保されるか否かを評価する。（図-8）</p> <p>評価対象区画は、漏えい想定箇所を起点とした溢水経路上に存在する全ての溢水防護区画を対象とする。</p> <p>溢水影響評価方法は、原子炉施設と同様の方法を用いる。</p> <p><b>(1) 溢水経路の設定</b></p> <p>流水経路の設定にあたっては、以下の経路を考慮して設定する。溢水経路の設定方法は、2. 2. 4 (1)の原子炉施設の溢水経路の設定と</p>	<p>3.2.4 溢水影響評価</p> <p>溢水影響評価においては、防護対象設備が没水、被水又は蒸気の影響に対しその機能が確保されていることを確認している。</p> <p>溢水防護区画は、漏えい想定箇所を起点とした溢水経路上に存在するすべての溢水防護区画を対象としている。</p> <p>(1) 溢水経路の設定</p> <p>溢水経路の設定にあたっては、2.2.4(1)項の原子炉施設の溢水経路の設定と同じ方法を用いている。</p>	<p>3. 2. 4 溢水影響評価</p> <p>溢水影響評価においては、評価対象区画で想定される溢水事象に対し、その防護対象設備が没水、被水又は蒸気の影響を受けず、その機能が確保されることを確認した。</p> <p>評価対象区画は、漏えい想定箇所を起点とした溢水経路上に存在するすべての溢水防護区画を対象とした。</p> <p>(1) 溢水経路の設定</p> <p>溢水経路の設定にあたっては、2. 2. 4 (1)の原子炉施設の溢水経路の設定と同じ方法を用いた。</p>	<p>3. 2. 4 溢水影響評価</p> <p>溢水影響評価においては、評価対象区画で想定される溢水事象に対し、その防護対象設備が没水、被水又は蒸気の影響を受けず、その機能が確保されることを確認した。</p> <p>溢水防護区画は、漏えい想定箇所を起点とした溢水経路上に存在するすべての溢水防護区画を対象とした。</p> <p>(1) 溢水経路の設定</p> <p>溢水経路の設定にあたっては、2. 2. 4 (1)の原子炉施設の溢水経路の設定と同じ方法を用いた。</p>	<p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p>



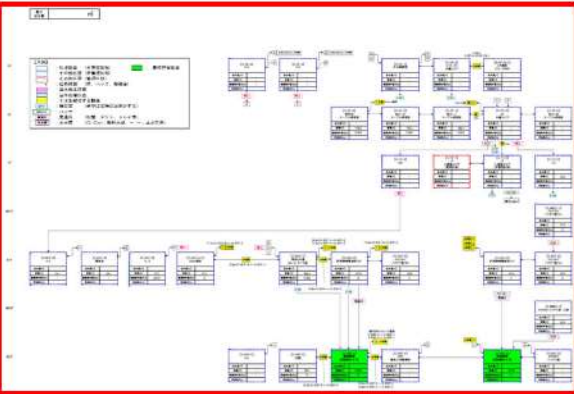
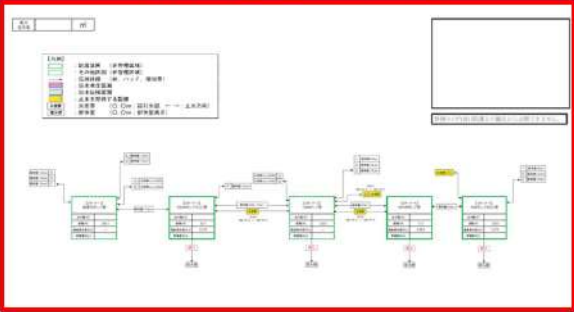
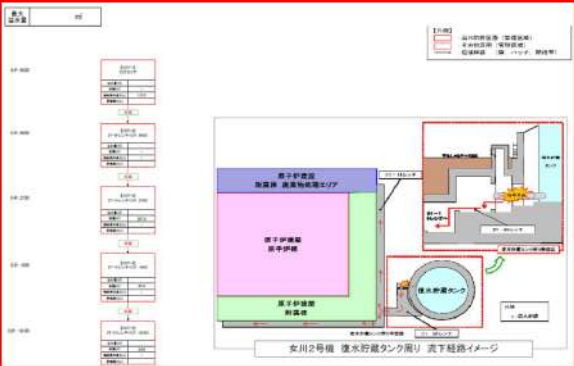
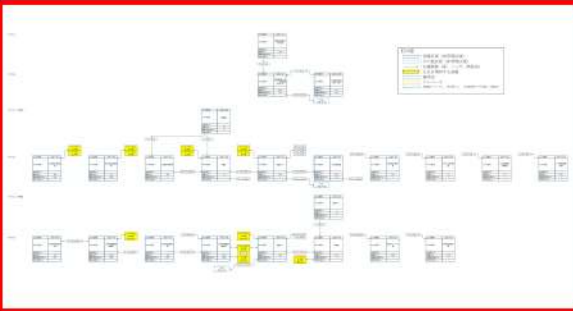
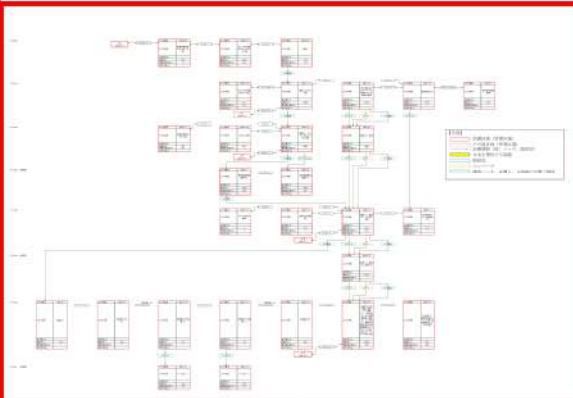
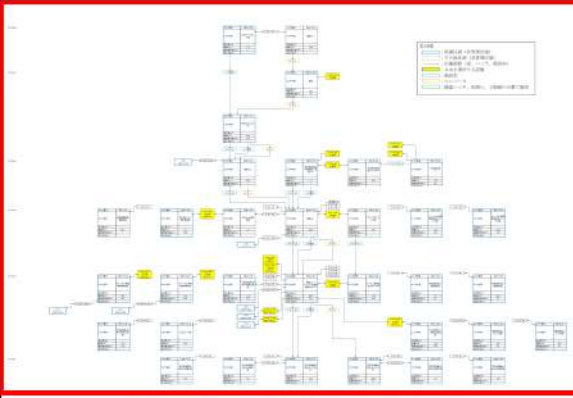
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	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>同じ方法を用いる。</p> <p>a. 溢水防護区画内漏えいでの溢水経路                      b. 溢水防護区画外漏えいでの溢水経路</p> <p>(2) 溢水防護区画の評価に用いる各項目の算出                      溢水防護区画の評価に用いる以下の各項目の算出は、2. 2. 4 (2) の原子炉施設の算出方法と同じ算出方法を用いる。</p> <p>a. 没水評価に用いる水位の算出方法                      b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法                      c. 蒸気評価に用いる拡散範囲の算出方法</p> <p>(3) 影響評価                      原子力発電所内で発生する溢水に対して、防護すべき対象機器が、以下に示す没水、被水及び蒸気の要求を満足しているか確認する。確認方法は、2. 2. 4 (3) の原子炉施設の影響評価と同じ。</p> <p>a. 没水による影響評価                      b. 被水による影響評価                      c. 蒸気による影響評価</p> <p>(4) 溢水による影響評価の判定                      (3) の影響評価の結果から内部溢水に対して、使用済燃料貯蔵プールの冷却及び給水機能が失われないこと。</p>	<p>(2) 溢水防護区画の評価に用いる各項目の算出                      溢水防護区画の評価に用いる各項目の算出は、2.2.4(2)項の原子炉施設の算出方法と同じ算出方法を用いている。</p> <p>(3) 影響評価                      防護すべき対象設備が没水、被水及び蒸気の要求を満足しているかの確認は、2.2.4(3)項の原子炉施設の影響評価と同じ方法を用いている。</p> <p>(4) 溢水による影響評価の判定                      内部溢水に対して、使用済燃料ピットの冷却及び給水機能が失われないことを確認している。</p>	<p>(2) 溢水防護区画の評価に用いる各項目の算出                      溢水防護区画の評価に用いる各項目の算出は、2. 2. 4 (2) の原子炉施設の算出方法と同じ算出方法を用いた。</p> <p>(3) 影響評価                      防護すべき対象機器が、没水、被水及び蒸気の要求を満足しているかの確認は、2. 2. 4 (3) の原子炉施設の影響評価と同じ方法を用いて確認した。</p> <p>(4) 溢水による影響評価の判定                      想定される内部溢水に対して、使用済燃料プールの冷却及び給水機能が失われないことを確認した。</p>	<p>(2) 溢水防護区画の評価に用いる各項目の算出                      溢水防護区画の評価に用いる各項目の算出は、2. 2. 4 (2) の原子炉施設の算出方法と同じ算出方法を用いた。</p> <p>(3) 影響評価                      防護すべき対象機器が、没水、被水及び蒸気の要求を満足しているかの確認は、2. 2. 4 (3) の原子炉施設の影響評価と同じ方法を用いて確認した。</p> <p>(4) 溢水による影響評価の判定                      想定される内部溢水に対して、使用済燃料ピットの冷却及び給水機能が失われないことを確認した。</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>                      泊は評価ガイドと同様の記載としている。  <a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>

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

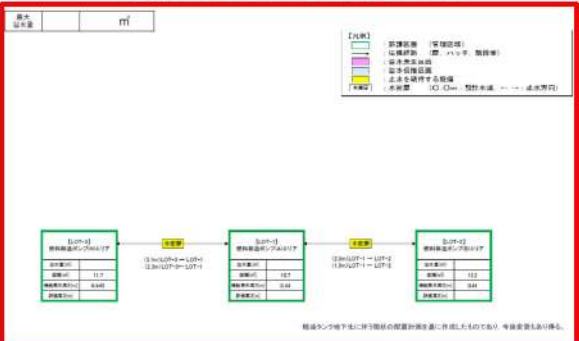
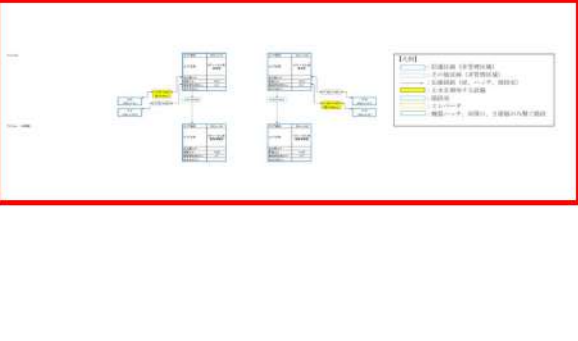
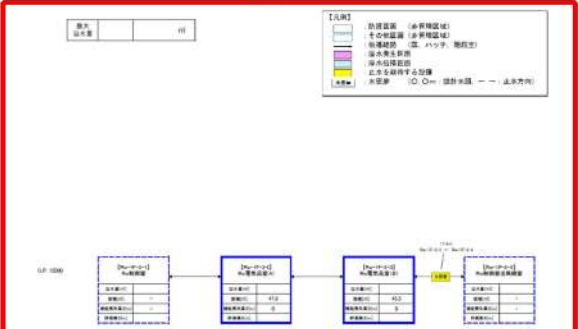

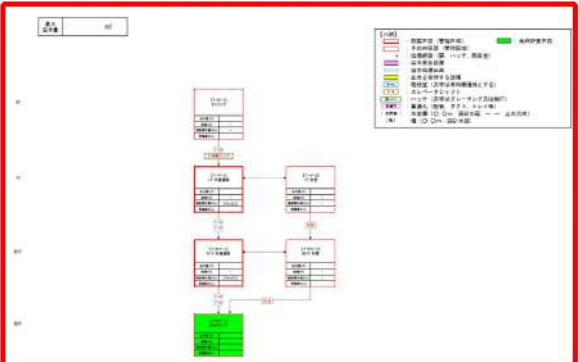
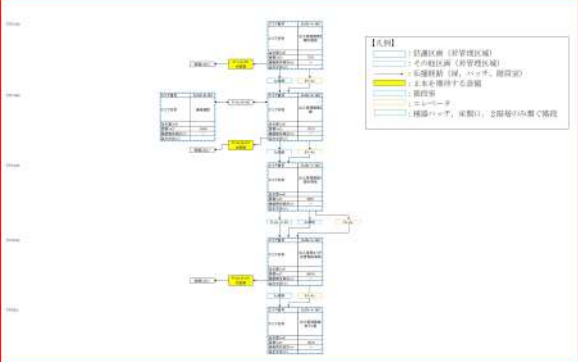
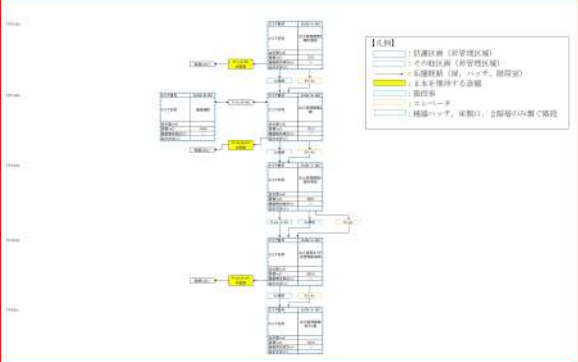
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>添付資料 11</p> <p>原子炉建屋原子炉棟 溢水伝播フロー図</p> 	<p>添付資料 31</p> <p>溢水伝播フロー図</p> 	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の相違</p> <p>記載表現の相違</p>
	<p>原子炉建屋付属棟 溢水伝播フロー図</p> 	<p>原子炉補助建屋 溢水伝播フロー図 (1/3)</p> 	
		<p>原子炉補助建屋 溢水伝播フロー図 (2/3)</p> 	

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

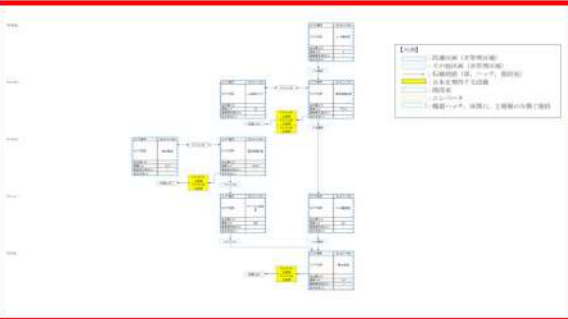
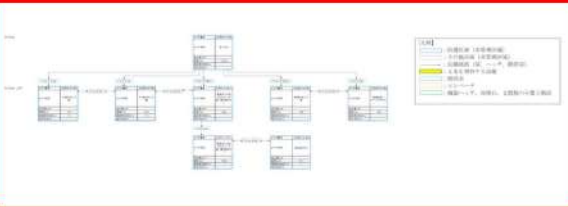
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">制御建屋 溢水伝播フロー図</p>  <p style="text-align: center;">海水ポンプ室 溢水伝播フロー図</p>  <p style="text-align: center;">復水貯蔵タンクエリア 溢水伝播フロー図</p> 	<p style="text-align: center;">原子炉補助建屋 溢水伝播フロー図 (3/3)</p>  <p style="text-align: center;">原子炉建屋 溢水伝播フロー図 (1/2)</p>  <p style="text-align: center;">原子炉建屋 溢水伝播フロー図 (2/2)</p> 	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の相違</p>



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

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>軽油タンクエリア 溢水伝播フロー図</p>  <p>軽油タンクエリアの溢水伝播フロー図。軽油タンク（LTO）と軽油タンク（LTO）の間の溢水伝播を示している。伝播経路は、軽油タンク（LTO）から軽油タンク（LTO）へと行くとされている。</p>	 <p>軽油タンクエリアの溢水伝播フロー図。軽油タンク（LTO）と軽油タンク（LTO）の間の溢水伝播を示している。伝播経路は、軽油タンク（LTO）から軽油タンク（LTO）へと行くとされている。</p>	<p>【女川】                  設計方針の相違                  プラント設計の相違</p>
	<p>原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域）） 溢水伝播フロー図</p>  <p>原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））の溢水伝播フロー図。原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））からの溢水伝播を示している。伝播経路は、原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））から原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））へと行くとされている。</p>	<p>ディーゼル発電機建屋 溢水伝播フロー図</p>  <p>ディーゼル発電機建屋の溢水伝播フロー図。ディーゼル発電機建屋からの溢水伝播を示している。伝播経路は、ディーゼル発電機建屋からディーゼル発電機建屋へと行くとされている。</p>	
	<p>タービン建屋（管理区域） 溢水伝播フロー図</p>  <p>タービン建屋（管理区域）の溢水伝播フロー図。タービン建屋（管理区域）からの溢水伝播を示している。伝播経路は、タービン建屋（管理区域）からタービン建屋（管理区域）へと行くとされている。</p>	<p>出入管理建屋 溢水伝播フロー図（1/2）</p>  <p>出入管理建屋の溢水伝播フロー図（1/2）。出入管理建屋からの溢水伝播を示している。伝播経路は、出入管理建屋から出入管理建屋へと行くとされている。</p>	<p>出入管理建屋 溢水伝播フロー図（2/2）</p>  <p>出入管理建屋の溢水伝播フロー図（2/2）。出入管理建屋からの溢水伝播を示している。伝播経路は、出入管理建屋から出入管理建屋へと行くとされている。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p style="text-align: center;"><u>電気建屋 溢水伝播フロー図</u></p>  <p style="text-align: center;"><u>循環水ポンプ建屋 溢水伝播フロー図</u></p>	<p>【女川】                  設計方針の相違                  プラント設計の相違</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																												
	<p style="text-align: center;">添付資料 21</p> <p>想定破損による被水影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）(1/2)</p> <table border="1" data-bbox="696 323 1267 1110"> <thead> <tr> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)</td><td>T46-F003B</td><td rowspan="26">電線管接続部等にコーキング処理</td></tr> <tr><td>HPCS 注入隔離弁</td><td>E22-F003</td></tr> <tr><td>FCS A系出口隔離弁</td><td>T49-F003A</td></tr> <tr><td>FCS B系出口隔離弁</td><td>T49-F003B</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁</td><td>E11-F001A</td></tr> <tr><td>RHR A系 S/C スプレイ隔離弁</td><td>E11-F011A</td></tr> <tr><td>RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁</td><td>E11-F016A</td></tr> <tr><td>RHR A系停止時冷却注入隔離弁</td><td>E11-F018A</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁</td><td>E11-F024A</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B) S/C 吸込弁</td><td>E11-F001B</td></tr> <tr><td>RHR B系 S/C スプレイ隔離弁</td><td>E11-F011B</td></tr> <tr><td>RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁</td><td>E11-F016B</td></tr> <tr><td>RHR B系停止時冷却注入隔離弁</td><td>E11-F018B</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B) ミニマムフロー弁</td><td>E11-F024B</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(C) S/C 吸込弁</td><td>E11-F001C</td></tr> <tr><td>LPCS ポンプ S/C 吸込弁</td><td>E21-F001</td></tr> <tr><td>HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第一弁</td><td>E22-F011</td></tr> <tr><td>HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第二弁</td><td>E22-F012</td></tr> <tr><td>HPCS ポンプ S/C 側ミニマムフロー弁</td><td>E22-F013</td></tr> <tr><td>RCIC 注入弁</td><td>E51-F003</td></tr> <tr><td>RCIC タービン排気ライン隔離弁</td><td>E51-F011</td></tr> <tr><td>RCIC ポンプミニマムフロー弁</td><td>E51-F015</td></tr> <tr><td>非常用ガス処理系フィルタ装置</td><td>T46-D002</td></tr> <tr><td>中央制御室再循環フィルタ装置</td><td>V30-D201</td></tr> <tr><td>CAMS (A) 室空調機</td><td>V10-D112</td></tr> <tr><td>CAMS (B) 室空調機</td><td>V10-D113</td></tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)	T46-F003B	電線管接続部等にコーキング処理	HPCS 注入隔離弁	E22-F003	FCS A系出口隔離弁	T49-F003A	FCS B系出口隔離弁	T49-F003B	RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁	E11-F001A	RHR A系 S/C スプレイ隔離弁	E11-F011A	RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁	E11-F016A	RHR A系停止時冷却注入隔離弁	E11-F018A	RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁	E11-F024A	RHR ポンプ(B) S/C 吸込弁	E11-F001B	RHR B系 S/C スプレイ隔離弁	E11-F011B	RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁	E11-F016B	RHR B系停止時冷却注入隔離弁	E11-F018B	RHR ポンプ(B) ミニマムフロー弁	E11-F024B	RHR ポンプ(C) S/C 吸込弁	E11-F001C	LPCS ポンプ S/C 吸込弁	E21-F001	HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第一弁	E22-F011	HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第二弁	E22-F012	HPCS ポンプ S/C 側ミニマムフロー弁	E22-F013	RCIC 注入弁	E51-F003	RCIC タービン排気ライン隔離弁	E51-F011	RCIC ポンプミニマムフロー弁	E51-F015	非常用ガス処理系フィルタ装置	T46-D002	中央制御室再循環フィルタ装置	V30-D201	CAMS (A) 室空調機	V10-D112	CAMS (B) 室空調機	V10-D113	<p style="text-align: center;">添付資料 32</p> <p>被水影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）(1/4)</p> <table border="1" data-bbox="1283 312 1861 1023"> <thead> <tr> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁A</td><td>3V-46-582A</td><td rowspan="33">電線管接続部等にコーキング処理</td></tr> <tr><td>3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁B</td><td>3V-46-582B</td></tr> <tr><td>3-A-補助給水ライン流量 (I)</td><td>3FT-3766</td></tr> <tr><td>3-B-補助給水ライン流量 (III)</td><td>3FT-3776</td></tr> <tr><td>3-C-補助給水ライン流量 (IV)</td><td>3FT-3786</td></tr> <tr><td>3-本体制御タンク出口第1止め弁</td><td>3LCF-121B</td></tr> <tr><td>3-充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット側入口弁A</td><td>3LCV-121D</td></tr> <tr><td>3-充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット側入口弁B</td><td>3LCV-121E</td></tr> <tr><td>3-緊急ほうげん弁入弁</td><td>3V-CS-541</td></tr> <tr><td>3-充てんラインC/V外部隔離弁</td><td>3V-CS-177</td></tr> <tr><td>3-充てんラインC/V内部止め弁</td><td>3V-CS-175</td></tr> <tr><td>3-A-ほうげんタンク水位 (I)</td><td>3LT-206</td></tr> <tr><td>3-B-ほうげんタンク水位 (II)</td><td>3LT-208</td></tr> <tr><td>3-A-全熱除去ポンプ出口流量 (I)</td><td>3FT-691</td></tr> <tr><td>3-B-全熱除去ポンプ出口流量 (II)</td><td>3FT-611</td></tr> <tr><td>3-A-制御用空気ヘッダ圧力 (III)</td><td>3FT-1800</td></tr> <tr><td>3-B-制御用空気ヘッダ圧力 (IV)</td><td>3FT-1810</td></tr> <tr><td>3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水入口弁</td><td>3V-CC-151A</td></tr> <tr><td>3-B-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水入口弁</td><td>3V-CC-151B</td></tr> <tr><td>3-B-A、WDおよびLDエバポ補機冷却水戻りライン第1止め弁</td><td>3V-CC-351</td></tr> <tr><td>3-B-A、WDおよびLDエバポ補機冷却水戻りライン第2止め弁</td><td>3V-CC-352</td></tr> <tr><td>3-A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-177A</td></tr> <tr><td>3-B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-177B</td></tr> <tr><td>3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-159A</td></tr> <tr><td>3-A-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-117A</td></tr> <tr><td>3-B-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-117B</td></tr> <tr><td>3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁A</td><td>3V-SI-636A</td></tr> <tr><td>3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁B</td><td>3V-SI-636B</td></tr> <tr><td>3-補助高圧注入ラインC/V外部隔離弁</td><td>3V-SI-651</td></tr> <tr><td>3-燃料取扱用水ビット水位 (I)</td><td>3LT-1460</td></tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁A	3V-46-582A	電線管接続部等にコーキング処理	3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁B	3V-46-582B	3-A-補助給水ライン流量 (I)	3FT-3766	3-B-補助給水ライン流量 (III)	3FT-3776	3-C-補助給水ライン流量 (IV)	3FT-3786	3-本体制御タンク出口第1止め弁	3LCF-121B	3-充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット側入口弁A	3LCV-121D	3-充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット側入口弁B	3LCV-121E	3-緊急ほうげん弁入弁	3V-CS-541	3-充てんラインC/V外部隔離弁	3V-CS-177	3-充てんラインC/V内部止め弁	3V-CS-175	3-A-ほうげんタンク水位 (I)	3LT-206	3-B-ほうげんタンク水位 (II)	3LT-208	3-A-全熱除去ポンプ出口流量 (I)	3FT-691	3-B-全熱除去ポンプ出口流量 (II)	3FT-611	3-A-制御用空気ヘッダ圧力 (III)	3FT-1800	3-B-制御用空気ヘッダ圧力 (IV)	3FT-1810	3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水入口弁	3V-CC-151A	3-B-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水入口弁	3V-CC-151B	3-B-A、WDおよびLDエバポ補機冷却水戻りライン第1止め弁	3V-CC-351	3-B-A、WDおよびLDエバポ補機冷却水戻りライン第2止め弁	3V-CC-352	3-A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-177A	3-B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-177B	3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-159A	3-A-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-117A	3-B-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-117B	3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁A	3V-SI-636A	3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁B	3V-SI-636B	3-補助高圧注入ラインC/V外部隔離弁	3V-SI-651	3-燃料取扱用水ビット水位 (I)	3LT-1460	<p>【女川】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>女川は想定破損による被水影響評価結果に地震及び消火水による評価も包含されるとしているのに対し、泊は想定破損・地震・消火水それぞれの溢水源に対して被水影響評価を実施している。</p> <p>【女川】</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>プラント設計の相違及び評価結果の相違</p>
対象機器		対策内容																																																																																																																													
名称	機器番号																																																																																																																														
非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)	T46-F003B	電線管接続部等にコーキング処理																																																																																																																													
HPCS 注入隔離弁	E22-F003																																																																																																																														
FCS A系出口隔離弁	T49-F003A																																																																																																																														
FCS B系出口隔離弁	T49-F003B																																																																																																																														
RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁	E11-F001A																																																																																																																														
RHR A系 S/C スプレイ隔離弁	E11-F011A																																																																																																																														
RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁	E11-F016A																																																																																																																														
RHR A系停止時冷却注入隔離弁	E11-F018A																																																																																																																														
RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁	E11-F024A																																																																																																																														
RHR ポンプ(B) S/C 吸込弁	E11-F001B																																																																																																																														
RHR B系 S/C スプレイ隔離弁	E11-F011B																																																																																																																														
RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁	E11-F016B																																																																																																																														
RHR B系停止時冷却注入隔離弁	E11-F018B																																																																																																																														
RHR ポンプ(B) ミニマムフロー弁	E11-F024B																																																																																																																														
RHR ポンプ(C) S/C 吸込弁	E11-F001C																																																																																																																														
LPCS ポンプ S/C 吸込弁	E21-F001																																																																																																																														
HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第一弁	E22-F011																																																																																																																														
HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第二弁	E22-F012																																																																																																																														
HPCS ポンプ S/C 側ミニマムフロー弁	E22-F013																																																																																																																														
RCIC 注入弁	E51-F003																																																																																																																														
RCIC タービン排気ライン隔離弁	E51-F011																																																																																																																														
RCIC ポンプミニマムフロー弁	E51-F015																																																																																																																														
非常用ガス処理系フィルタ装置	T46-D002																																																																																																																														
中央制御室再循環フィルタ装置	V30-D201																																																																																																																														
CAMS (A) 室空調機	V10-D112																																																																																																																														
CAMS (B) 室空調機	V10-D113																																																																																																																														
対象機器		対策内容																																																																																																																													
名称	機器番号																																																																																																																														
3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁A	3V-46-582A	電線管接続部等にコーキング処理																																																																																																																													
3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁B	3V-46-582B																																																																																																																														
3-A-補助給水ライン流量 (I)	3FT-3766																																																																																																																														
3-B-補助給水ライン流量 (III)	3FT-3776																																																																																																																														
3-C-補助給水ライン流量 (IV)	3FT-3786																																																																																																																														
3-本体制御タンク出口第1止め弁	3LCF-121B																																																																																																																														
3-充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット側入口弁A	3LCV-121D																																																																																																																														
3-充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット側入口弁B	3LCV-121E																																																																																																																														
3-緊急ほうげん弁入弁	3V-CS-541																																																																																																																														
3-充てんラインC/V外部隔離弁	3V-CS-177																																																																																																																														
3-充てんラインC/V内部止め弁	3V-CS-175																																																																																																																														
3-A-ほうげんタンク水位 (I)	3LT-206																																																																																																																														
3-B-ほうげんタンク水位 (II)	3LT-208																																																																																																																														
3-A-全熱除去ポンプ出口流量 (I)	3FT-691																																																																																																																														
3-B-全熱除去ポンプ出口流量 (II)	3FT-611																																																																																																																														
3-A-制御用空気ヘッダ圧力 (III)	3FT-1800																																																																																																																														
3-B-制御用空気ヘッダ圧力 (IV)	3FT-1810																																																																																																																														
3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水入口弁	3V-CC-151A																																																																																																																														
3-B-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水入口弁	3V-CC-151B																																																																																																																														
3-B-A、WDおよびLDエバポ補機冷却水戻りライン第1止め弁	3V-CC-351																																																																																																																														
3-B-A、WDおよびLDエバポ補機冷却水戻りライン第2止め弁	3V-CC-352																																																																																																																														
3-A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-177A																																																																																																																														
3-B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-177B																																																																																																																														
3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-159A																																																																																																																														
3-A-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-117A																																																																																																																														
3-B-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-117B																																																																																																																														
3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁A	3V-SI-636A																																																																																																																														
3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁B	3V-SI-636B																																																																																																																														
3-補助高圧注入ラインC/V外部隔離弁	3V-SI-651																																																																																																																														
3-燃料取扱用水ビット水位 (I)	3LT-1460																																																																																																																														



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																		
	<p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）(2/2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">対象機器</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">対策内容</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室少量外気取入ダンパ(B)</td> <td>V30-D301B</td> <td rowspan="3">電線管接続部等へのコーキング処理又は被水防護用カバー設置</td> </tr> <tr> <td>中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパ(B)</td> <td>V30-D302B</td> </tr> <tr> <td>中央制御室外気取入ダンパ(後)</td> <td>V30-D304</td> </tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	中央制御室少量外気取入ダンパ(B)	V30-D301B	電線管接続部等へのコーキング処理又は被水防護用カバー設置	中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパ(B)	V30-D302B	中央制御室外気取入ダンパ(後)	V30-D304	<p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）(2/4)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">対象機器</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">対策内容</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3-燃料取扱用ホット水位 (II)</td> <td>3LT-1401</td> <td rowspan="33">電線管接続部等にコーキング処理</td> </tr> <tr> <td>3-A-燃料取扱用ホットポンプ</td> <td>3RPF1A</td> </tr> <tr> <td>3-B-燃料取扱用ホットポンプ</td> <td>3RPF1B</td> </tr> <tr> <td>3-A-主蒸気ライン圧力 (I)</td> <td>3PT-465</td> </tr> <tr> <td>3-A-主蒸気ライン圧力 (II)</td> <td>3PT-466</td> </tr> <tr> <td>3-A-主蒸気ライン圧力 (III)</td> <td>3PT-467</td> </tr> <tr> <td>3-A-主蒸気ライン圧力 (IV)</td> <td>3PT-468</td> </tr> <tr> <td>3-B-主蒸気ライン圧力 (I)</td> <td>3PT-475</td> </tr> <tr> <td>3-B-主蒸気ライン圧力 (II)</td> <td>3PT-476</td> </tr> <tr> <td>3-B-主蒸気ライン圧力 (III)</td> <td>3PT-477</td> </tr> <tr> <td>3-B-主蒸気ライン圧力 (IV)</td> <td>3PT-478</td> </tr> <tr> <td>3-C-主蒸気ライン圧力 (I)</td> <td>3PT-485</td> </tr> <tr> <td>3-C-主蒸気ライン圧力 (II)</td> <td>3PT-486</td> </tr> <tr> <td>3-C-主蒸気ライン圧力 (III)</td> <td>3PT-487</td> </tr> <tr> <td>3-C-主蒸気ライン圧力 (IV)</td> <td>3PT-488</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室給気ファン</td> <td>3VSE21A</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室給気ファン</td> <td>3VSE21B</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室循環ファン</td> <td>3VSE20A</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室循環ファン</td> <td>3VSE20B</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室給気ファン出口ダンパ</td> <td>3D-VS-603A</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室給気ファン出口ダンパ</td> <td>3D-VS-603B</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室循環ファン入口ダンパ</td> <td>3D-VS-604A</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室循環ファン入口ダンパ</td> <td>3D-VS-604B</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室循環風量調整ダンパ</td> <td>3HC3-2836</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室循環風量調整ダンパ</td> <td>3HC3-2837</td> </tr> <tr> <td>3-A-安全地機開閉器給気ファン</td> <td>3VSE27A</td> </tr> <tr> <td>3-B-安全地機開閉器給気ファン</td> <td>3VSE27B</td> </tr> <tr> <td>3-A-雷電対策排気ファン</td> <td>3VSE31A</td> </tr> <tr> <td>3-B-雷電対策排気ファン</td> <td>3VSE31B</td> </tr> <tr> <td>3-A-非管理区域空調機排気電熱ヒータ</td> <td>3VSE2A</td> </tr> <tr> <td>3-B-非管理区域空調機排気電熱ヒータ</td> <td>3VSE2B</td> </tr> <tr> <td>3-C-非管理区域空調機排気電熱ヒータ</td> <td>3VSE2C</td> </tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	3-燃料取扱用ホット水位 (II)	3LT-1401	電線管接続部等にコーキング処理	3-A-燃料取扱用ホットポンプ	3RPF1A	3-B-燃料取扱用ホットポンプ	3RPF1B	3-A-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-465	3-A-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-466	3-A-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-467	3-A-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-468	3-B-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-475	3-B-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-476	3-B-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-477	3-B-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-478	3-C-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-485	3-C-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-486	3-C-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-487	3-C-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-488	3-A-中央制御室給気ファン	3VSE21A	3-B-中央制御室給気ファン	3VSE21B	3-A-中央制御室循環ファン	3VSE20A	3-B-中央制御室循環ファン	3VSE20B	3-A-中央制御室給気ファン出口ダンパ	3D-VS-603A	3-B-中央制御室給気ファン出口ダンパ	3D-VS-603B	3-A-中央制御室循環ファン入口ダンパ	3D-VS-604A	3-B-中央制御室循環ファン入口ダンパ	3D-VS-604B	3-A-中央制御室循環風量調整ダンパ	3HC3-2836	3-B-中央制御室循環風量調整ダンパ	3HC3-2837	3-A-安全地機開閉器給気ファン	3VSE27A	3-B-安全地機開閉器給気ファン	3VSE27B	3-A-雷電対策排気ファン	3VSE31A	3-B-雷電対策排気ファン	3VSE31B	3-A-非管理区域空調機排気電熱ヒータ	3VSE2A	3-B-非管理区域空調機排気電熱ヒータ	3VSE2B	3-C-非管理区域空調機排気電熱ヒータ	3VSE2C	
対象機器		対策内容																																																																																			
名称	機器番号																																																																																				
中央制御室少量外気取入ダンパ(B)	V30-D301B	電線管接続部等へのコーキング処理又は被水防護用カバー設置																																																																																			
中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパ(B)	V30-D302B																																																																																				
中央制御室外気取入ダンパ(後)	V30-D304																																																																																				
対象機器		対策内容																																																																																			
名称	機器番号																																																																																				
3-燃料取扱用ホット水位 (II)	3LT-1401	電線管接続部等にコーキング処理																																																																																			
3-A-燃料取扱用ホットポンプ	3RPF1A																																																																																				
3-B-燃料取扱用ホットポンプ	3RPF1B																																																																																				
3-A-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-465																																																																																				
3-A-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-466																																																																																				
3-A-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-467																																																																																				
3-A-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-468																																																																																				
3-B-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-475																																																																																				
3-B-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-476																																																																																				
3-B-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-477																																																																																				
3-B-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-478																																																																																				
3-C-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-485																																																																																				
3-C-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-486																																																																																				
3-C-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-487																																																																																				
3-C-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-488																																																																																				
3-A-中央制御室給気ファン	3VSE21A																																																																																				
3-B-中央制御室給気ファン	3VSE21B																																																																																				
3-A-中央制御室循環ファン	3VSE20A																																																																																				
3-B-中央制御室循環ファン	3VSE20B																																																																																				
3-A-中央制御室給気ファン出口ダンパ	3D-VS-603A																																																																																				
3-B-中央制御室給気ファン出口ダンパ	3D-VS-603B																																																																																				
3-A-中央制御室循環ファン入口ダンパ	3D-VS-604A																																																																																				
3-B-中央制御室循環ファン入口ダンパ	3D-VS-604B																																																																																				
3-A-中央制御室循環風量調整ダンパ	3HC3-2836																																																																																				
3-B-中央制御室循環風量調整ダンパ	3HC3-2837																																																																																				
3-A-安全地機開閉器給気ファン	3VSE27A																																																																																				
3-B-安全地機開閉器給気ファン	3VSE27B																																																																																				
3-A-雷電対策排気ファン	3VSE31A																																																																																				
3-B-雷電対策排気ファン	3VSE31B																																																																																				
3-A-非管理区域空調機排気電熱ヒータ	3VSE2A																																																																																				
3-B-非管理区域空調機排気電熱ヒータ	3VSE2B																																																																																				
3-C-非管理区域空調機排気電熱ヒータ	3VSE2C																																																																																				

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																
		<p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）(3/4)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">対象機器</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">対策内容</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3D-非管理区域空調機器室電気ヒータ</td> <td>3VSE2D</td> <td rowspan="32" style="text-align: center; vertical-align: middle;">電線管接続部等にコーキング処理</td> </tr> <tr> <td>3A-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2A) 出口空気風速(2)</td> <td>3TS-2953</td> </tr> <tr> <td>3B-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2B) 出口空気風速(2)</td> <td>3TS-2957</td> </tr> <tr> <td>3C-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2C) 出口空気風速(2)</td> <td>3TS-2963</td> </tr> <tr> <td>3D-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2D) 出口空気風速(2)</td> <td>3TS-2967</td> </tr> <tr> <td>3A-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)</td> <td>3TS-2930</td> </tr> <tr> <td>3A-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)</td> <td>3TS-2931</td> </tr> <tr> <td>3C-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)</td> <td>3TS-2950</td> </tr> <tr> <td>3C-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)</td> <td>3TS-2951</td> </tr> <tr> <td>3B-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)</td> <td>3TS-2934</td> </tr> <tr> <td>3B-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)</td> <td>3TS-2935</td> </tr> <tr> <td>3D-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)</td> <td>3TS-2954</td> </tr> <tr> <td>3D-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)</td> <td>3TS-2955</td> </tr> <tr> <td>3-空調用冷水C 母管入口隔離弁</td> <td>3V-O1-012C</td> </tr> <tr> <td>3-空調用冷水C 母管出口隔離弁</td> <td>3V-O1-013</td> </tr> <tr> <td>3A-安全補機用蒸気供給ユニット冷水温度制御弁</td> <td>3TCV-2774</td> </tr> <tr> <td>3B-安全補機用蒸気供給ユニット冷水温度制御弁</td> <td>3TCV-2775</td> </tr> <tr> <td>3A-中央制御室給気ユニット冷水温度制御弁</td> <td>3TCV-2827</td> </tr> <tr> <td>3B-中央制御室給気ユニット冷水温度制御弁</td> <td>3TCV-2828</td> </tr> <tr> <td>3-1次冷却ポンプ対流用ライオンC/V外側隔離弁</td> <td>3V-CS-255</td> </tr> <tr> <td>3A-格納容器スプレィ冷却器出口C/V外側隔離弁</td> <td>3V-CF-013A</td> </tr> <tr> <td>3B-格納容器スプレィ冷却器出口C/V外側隔離弁</td> <td>3V-CF-013B</td> </tr> <tr> <td>3-1次冷却蒸気タンク圧入Aライン止め弁</td> <td>3V-CF-054A</td> </tr> <tr> <td>3-1次冷却蒸気タンク圧入Bライン止め弁</td> <td>3V-CF-054B</td> </tr> <tr> <td>3-格納容器圧力 (I)</td> <td>3PT-590</td> </tr> <tr> <td>3-格納容器圧力 (II)</td> <td>3PT-591</td> </tr> <tr> <td>3-格納容器圧力 (III)</td> <td>3PT-592</td> </tr> <tr> <td>3-格納容器圧力 (IV)</td> <td>3PT-593</td> </tr> <tr> <td>3-全範囲出力冷却器等補機用冷水入口C/V外側隔離弁</td> <td>3V-CC-422</td> </tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	3D-非管理区域空調機器室電気ヒータ	3VSE2D	電線管接続部等にコーキング処理	3A-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2A) 出口空気風速(2)	3TS-2953	3B-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2B) 出口空気風速(2)	3TS-2957	3C-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2C) 出口空気風速(2)	3TS-2963	3D-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2D) 出口空気風速(2)	3TS-2967	3A-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)	3TS-2930	3A-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)	3TS-2931	3C-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)	3TS-2950	3C-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)	3TS-2951	3B-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)	3TS-2934	3B-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)	3TS-2935	3D-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)	3TS-2954	3D-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)	3TS-2955	3-空調用冷水C 母管入口隔離弁	3V-O1-012C	3-空調用冷水C 母管出口隔離弁	3V-O1-013	3A-安全補機用蒸気供給ユニット冷水温度制御弁	3TCV-2774	3B-安全補機用蒸気供給ユニット冷水温度制御弁	3TCV-2775	3A-中央制御室給気ユニット冷水温度制御弁	3TCV-2827	3B-中央制御室給気ユニット冷水温度制御弁	3TCV-2828	3-1次冷却ポンプ対流用ライオンC/V外側隔離弁	3V-CS-255	3A-格納容器スプレィ冷却器出口C/V外側隔離弁	3V-CF-013A	3B-格納容器スプレィ冷却器出口C/V外側隔離弁	3V-CF-013B	3-1次冷却蒸気タンク圧入Aライン止め弁	3V-CF-054A	3-1次冷却蒸気タンク圧入Bライン止め弁	3V-CF-054B	3-格納容器圧力 (I)	3PT-590	3-格納容器圧力 (II)	3PT-591	3-格納容器圧力 (III)	3PT-592	3-格納容器圧力 (IV)	3PT-593	3-全範囲出力冷却器等補機用冷水入口C/V外側隔離弁	3V-CC-422	
対象機器		対策内容																																																																	
名称	機器番号																																																																		
3D-非管理区域空調機器室電気ヒータ	3VSE2D	電線管接続部等にコーキング処理																																																																	
3A-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2A) 出口空気風速(2)	3TS-2953																																																																		
3B-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2B) 出口空気風速(2)	3TS-2957																																																																		
3C-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2C) 出口空気風速(2)	3TS-2963																																																																		
3D-非管理区域空調機器室電気ヒータ(3VSE2D) 出口空気風速(2)	3TS-2967																																																																		
3A-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)	3TS-2930																																																																		
3A-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)	3TS-2931																																																																		
3C-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)	3TS-2950																																																																		
3C-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)	3TS-2951																																																																		
3B-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)	3TS-2934																																																																		
3B-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)	3TS-2935																																																																		
3D-非管理区域空調機器室室内空気風速(1)	3TS-2954																																																																		
3D-非管理区域空調機器室室内空気風速(2)	3TS-2955																																																																		
3-空調用冷水C 母管入口隔離弁	3V-O1-012C																																																																		
3-空調用冷水C 母管出口隔離弁	3V-O1-013																																																																		
3A-安全補機用蒸気供給ユニット冷水温度制御弁	3TCV-2774																																																																		
3B-安全補機用蒸気供給ユニット冷水温度制御弁	3TCV-2775																																																																		
3A-中央制御室給気ユニット冷水温度制御弁	3TCV-2827																																																																		
3B-中央制御室給気ユニット冷水温度制御弁	3TCV-2828																																																																		
3-1次冷却ポンプ対流用ライオンC/V外側隔離弁	3V-CS-255																																																																		
3A-格納容器スプレィ冷却器出口C/V外側隔離弁	3V-CF-013A																																																																		
3B-格納容器スプレィ冷却器出口C/V外側隔離弁	3V-CF-013B																																																																		
3-1次冷却蒸気タンク圧入Aライン止め弁	3V-CF-054A																																																																		
3-1次冷却蒸気タンク圧入Bライン止め弁	3V-CF-054B																																																																		
3-格納容器圧力 (I)	3PT-590																																																																		
3-格納容器圧力 (II)	3PT-591																																																																		
3-格納容器圧力 (III)	3PT-592																																																																		
3-格納容器圧力 (IV)	3PT-593																																																																		
3-全範囲出力冷却器等補機用冷水入口C/V外側隔離弁	3V-CC-422																																																																		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																											
		<p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）（4/4）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">対象機器</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">対策内容</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3-1 余熱抽出冷却器等補機冷却水出口C/V外側隔離弁</td><td>3V-CC-430</td><td rowspan="33" style="text-align: center; vertical-align: middle;">電線管接続部等にコーキング処理</td></tr> <tr><td>3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口止め弁</td><td>3V-CC-501</td></tr> <tr><td>3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口C/V外側隔離弁</td><td>3V-CC-503</td></tr> <tr><td>3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V外側隔離弁</td><td>3V-CC-528</td></tr> <tr><td>3A-1 制御用空気C/V外側隔離弁</td><td>3V-1A-510A</td></tr> <tr><td>3B-1 制御用空気C/V外側隔離弁</td><td>3V-1A-510B</td></tr> <tr><td>3A-1 アニュラス全量排気弁</td><td>3V-1S-102A</td></tr> <tr><td>3B-1 アニュラス全量排気弁</td><td>3V-1S-102B</td></tr> <tr><td>3A-1 アニュラス少量排気弁</td><td>3V-1S-103A</td></tr> <tr><td>3B-1 アニュラス少量排気弁</td><td>3V-1S-103B</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室非常用循環ファン</td><td>3V3F22A</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室非常用循環ファン</td><td>3V3F22B</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ</td><td>3D-1S-602A</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ</td><td>3D-1S-602B</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ</td><td>3RC3-2823</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ</td><td>3RC3-2824</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ</td><td>3RC3-2830</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ</td><td>3RC3-2831</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量</td><td>3FS-2867</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量</td><td>3FS-2868</td></tr> <tr><td>3-1 燃料採取排気隔離ダンパ</td><td>3D-1S-653</td></tr> <tr><td>3-1 燃料採取排気風量制御ダンパ</td><td>3PCD-2505</td></tr> <tr><td>3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンA</td><td>3TIFA</td><td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">盤本体及び電線管接続部等にコーキング処理</td></tr> <tr><td>3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンB</td><td>3TIFB</td></tr> <tr><td>3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンA</td><td>3AFWA</td></tr> <tr><td>3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンB</td><td>3AFWB</td></tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	3-1 余熱抽出冷却器等補機冷却水出口C/V外側隔離弁	3V-CC-430	電線管接続部等にコーキング処理	3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口止め弁	3V-CC-501	3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口C/V外側隔離弁	3V-CC-503	3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V外側隔離弁	3V-CC-528	3A-1 制御用空気C/V外側隔離弁	3V-1A-510A	3B-1 制御用空気C/V外側隔離弁	3V-1A-510B	3A-1 アニュラス全量排気弁	3V-1S-102A	3B-1 アニュラス全量排気弁	3V-1S-102B	3A-1 アニュラス少量排気弁	3V-1S-103A	3B-1 アニュラス少量排気弁	3V-1S-103B	3A-1 中央制御室非常用循環ファン	3V3F22A	3B-1 中央制御室非常用循環ファン	3V3F22B	3A-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	3D-1S-602A	3B-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	3D-1S-602B	3A-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2823	3B-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2824	3A-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2830	3B-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2831	3A-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量	3FS-2867	3B-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量	3FS-2868	3-1 燃料採取排気隔離ダンパ	3D-1S-653	3-1 燃料採取排気風量制御ダンパ	3PCD-2505	3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンA	3TIFA	盤本体及び電線管接続部等にコーキング処理	3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンB	3TIFB	3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンA	3AFWA	3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンB	3AFWB	
対象機器		対策内容																																																												
名称	機器番号																																																													
3-1 余熱抽出冷却器等補機冷却水出口C/V外側隔離弁	3V-CC-430	電線管接続部等にコーキング処理																																																												
3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口止め弁	3V-CC-501																																																													
3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口C/V外側隔離弁	3V-CC-503																																																													
3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V外側隔離弁	3V-CC-528																																																													
3A-1 制御用空気C/V外側隔離弁	3V-1A-510A																																																													
3B-1 制御用空気C/V外側隔離弁	3V-1A-510B																																																													
3A-1 アニュラス全量排気弁	3V-1S-102A																																																													
3B-1 アニュラス全量排気弁	3V-1S-102B																																																													
3A-1 アニュラス少量排気弁	3V-1S-103A																																																													
3B-1 アニュラス少量排気弁	3V-1S-103B																																																													
3A-1 中央制御室非常用循環ファン	3V3F22A																																																													
3B-1 中央制御室非常用循環ファン	3V3F22B																																																													
3A-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	3D-1S-602A																																																													
3B-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	3D-1S-602B																																																													
3A-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2823																																																													
3B-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2824																																																													
3A-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2830																																																													
3B-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2831																																																													
3A-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量	3FS-2867																																																													
3B-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量	3FS-2868																																																													
3-1 燃料採取排気隔離ダンパ	3D-1S-653																																																													
3-1 燃料採取排気風量制御ダンパ	3PCD-2505																																																													
3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンA	3TIFA		盤本体及び電線管接続部等にコーキング処理																																																											
3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンB	3TIFB																																																													
3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンA	3AFWA																																																													
3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンB	3AFWB																																																													



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																							
	<p style="text-align: right;">添付資料19</p> <p>想定破損による没水影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（没水対策）（1/2）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">建屋</th> <th rowspan="2">フロア</th> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉建屋</td> <td rowspan="10">B3F</td> <td rowspan="2">BHRダンプ(C)出口圧力伝送器</td> <td>E11-PT004C-1</td> <td rowspan="10">R-B3F-7</td> <td rowspan="10">区画(R-B3F-1)から区画(R-B3F-7)へ移設</td> </tr> <tr> <td>E11-PT004C-2</td> </tr> <tr> <td>BHR(C)系LPCI往入隔離弁差圧伝送器</td> <td>E11-dPT008C</td> </tr> <tr> <td>BHRダンプ(C)出口流量差圧伝送器</td> <td>E11-FT006C</td> </tr> <tr> <td>FFMUWダンプ入口圧力伝送器</td> <td>F15-FT001</td> </tr> <tr> <td>FFMUWダンプ出口流量差圧伝送器</td> <td>F15-FT005</td> </tr> <tr> <td>RCICダンプ出口流量差圧伝送器</td> <td>E51-FT004</td> </tr> <tr> <td>RCICダンプ入口圧力伝送器</td> <td>E51-PT001B</td> </tr> <tr> <td>RCICダンプ出口圧力伝送器</td> <td>E51-PT003</td> </tr> <tr> <td>RCICダンプ駆動用サクション入口蒸気圧力伝送器</td> <td>E51-PT007</td> </tr> <tr> <td>B1F</td> <td>CAMS配管バルブ(B)</td> <td>D23-HB1, HB2</td> <td>R-B1F-1 R-1F-5</td> <td>配管バルブの延長</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原子炉種</td> <td rowspan="3">1F</td> <td>HPCWダンプ水位差圧伝送器</td> <td>P47-LT008</td> <td rowspan="3">R-2F-3</td> <td>設置位置の見直し</td> </tr> <tr> <td>CAMS(A)室空調機</td> <td>V10-D112</td> <td>周囲への搬設置*</td> </tr> <tr> <td>CAMS(B)室空調機</td> <td>V10-D113</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2F</td> <td>FCS除湿バルブ(A)用変圧器</td> <td>R47-TR008</td> <td>R-2F-2-2</td> <td>区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-2)へ移設</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FCS除湿バルブ(B)用変圧器</td> <td>R47-TR009</td> <td>R-2F-2-3</td> <td>区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-3)へ移設</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">3F</td> <td>RCWダンプ(A)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011A</td> <td rowspan="6">R-3F-1</td> <td rowspan="6">設置位置の見直し</td> </tr> <tr> <td>RCWダンプ(A)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011C</td> </tr> <tr> <td>RCWダンプ(A)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011E</td> </tr> <tr> <td>RCWダンプ(B)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011B</td> </tr> <tr> <td>RCWダンプ(B)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011D</td> </tr> <tr> <td>RCWダンプ(B)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011F</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（没水対策）（2/2）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">建屋</th> <th rowspan="2">フロア</th> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御建屋</td> <td>B2F</td> <td>中央制御室再循環ポンプ装置</td> <td>V30-0201</td> <td>C-B2F-1</td> <td>周囲への搬設置**</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 区画番号R-2F-3には積極的に流下させる開口があり、搬設置による没水高さへの影響はない。（添付資料12参照）</p> <p>※2 搬設置により滞留面積の見直しが必要となる場合には、詳細への反映を実施する。</p>	建屋	フロア	対象機器		区画番号	対策内容	名称	機器番号	原子炉建屋	B3F	BHRダンプ(C)出口圧力伝送器	E11-PT004C-1	R-B3F-7	区画(R-B3F-1)から区画(R-B3F-7)へ移設	E11-PT004C-2	BHR(C)系LPCI往入隔離弁差圧伝送器	E11-dPT008C	BHRダンプ(C)出口流量差圧伝送器	E11-FT006C	FFMUWダンプ入口圧力伝送器	F15-FT001	FFMUWダンプ出口流量差圧伝送器	F15-FT005	RCICダンプ出口流量差圧伝送器	E51-FT004	RCICダンプ入口圧力伝送器	E51-PT001B	RCICダンプ出口圧力伝送器	E51-PT003	RCICダンプ駆動用サクション入口蒸気圧力伝送器	E51-PT007	B1F	CAMS配管バルブ(B)	D23-HB1, HB2	R-B1F-1 R-1F-5	配管バルブの延長	原子炉種	1F	HPCWダンプ水位差圧伝送器	P47-LT008	R-2F-3	設置位置の見直し	CAMS(A)室空調機	V10-D112	周囲への搬設置*	CAMS(B)室空調機	V10-D113		2F	FCS除湿バルブ(A)用変圧器	R47-TR008	R-2F-2-2	区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-2)へ移設		FCS除湿バルブ(B)用変圧器	R47-TR009	R-2F-2-3	区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-3)へ移設	3F	RCWダンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011A	R-3F-1	設置位置の見直し	RCWダンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011C	RCWダンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011E	RCWダンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011B	RCWダンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011D	RCWダンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011F	建屋	フロア	対象機器		区画番号	対策内容	名称	機器番号	制御建屋	B2F	中央制御室再循環ポンプ装置	V30-0201	C-B2F-1	周囲への搬設置**		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川では、添付資料18「想定破損による没水影響評価結果」及び添付資料26「消火水の放水による溢水影響評価結果」にて、多重性を有する設備が同時に機能喪失するケースが存在し、それらに対する対策として、設備の移設や防護対象設備の機能喪失高さを引き上げるための対策を施し、その内容を本資料にてまとめている。</li> <li>一方、泊では没水影響評価の結果、機能喪失する防護対象設備は無く、新規制対応として実施した設備対策は無いことから、本資料の作成は不要である。</li> </ul>
建屋	フロア			対象機器				区画番号	対策内容																																																																																	
		名称	機器番号																																																																																							
原子炉建屋	B3F	BHRダンプ(C)出口圧力伝送器	E11-PT004C-1	R-B3F-7	区画(R-B3F-1)から区画(R-B3F-7)へ移設																																																																																					
			E11-PT004C-2																																																																																							
		BHR(C)系LPCI往入隔離弁差圧伝送器	E11-dPT008C																																																																																							
		BHRダンプ(C)出口流量差圧伝送器	E11-FT006C																																																																																							
		FFMUWダンプ入口圧力伝送器	F15-FT001																																																																																							
		FFMUWダンプ出口流量差圧伝送器	F15-FT005																																																																																							
		RCICダンプ出口流量差圧伝送器	E51-FT004																																																																																							
		RCICダンプ入口圧力伝送器	E51-PT001B																																																																																							
		RCICダンプ出口圧力伝送器	E51-PT003																																																																																							
		RCICダンプ駆動用サクション入口蒸気圧力伝送器	E51-PT007																																																																																							
B1F	CAMS配管バルブ(B)	D23-HB1, HB2	R-B1F-1 R-1F-5	配管バルブの延長																																																																																						
原子炉種	1F	HPCWダンプ水位差圧伝送器	P47-LT008	R-2F-3	設置位置の見直し																																																																																					
		CAMS(A)室空調機	V10-D112		周囲への搬設置*																																																																																					
		CAMS(B)室空調機	V10-D113																																																																																							
	2F	FCS除湿バルブ(A)用変圧器	R47-TR008	R-2F-2-2	区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-2)へ移設																																																																																					
	FCS除湿バルブ(B)用変圧器	R47-TR009	R-2F-2-3	区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-3)へ移設																																																																																						
3F	RCWダンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011A	R-3F-1	設置位置の見直し																																																																																						
	RCWダンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011C																																																																																								
	RCWダンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011E																																																																																								
	RCWダンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011B																																																																																								
	RCWダンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011D																																																																																								
	RCWダンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011F																																																																																								
建屋	フロア	対象機器		区画番号	対策内容																																																																																					
		名称	機器番号																																																																																							
制御建屋	B2F	中央制御室再循環ポンプ装置	V30-0201	C-B2F-1	周囲への搬設置**																																																																																					

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																															
	<p style="text-align: right;">添付資料 23</p> <p>想定破損による蒸気影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p>想定破損による蒸気影響評価結果から必要となる設備対策について表1に示す。</p> <p>表1 蒸気影響評価結果（想定破損）から必要となる設備対策一覧</p> <table border="1" data-bbox="696 520 1267 1254"> <thead> <tr> <th rowspan="2">建屋</th> <th rowspan="2">階</th> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">原子炉建屋 原子炉棟</td> <td rowspan="15">2F</td> <td>FCS 除湿ヒータ(A)用変圧器</td> <td>E47-TB008</td> <td>R-2F-3</td> <td>R-2F-2-2へ移設、隔離ダンパ等による閉止</td> </tr> <tr> <td>FCS 除湿ヒータ(B)用変圧器</td> <td>E47-TB009</td> <td>R-2F-3</td> <td>R-2F-2-3へ移設、隔離ダンパ等による閉止</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系排風機(A)</td> <td>T46-C001A</td> <td>R-2F-1-2</td> <td rowspan="15">隔離ダンパ等による閉止</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系排風機(B)</td> <td>T46-C001B</td> <td>R-2F-1-3</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系空気乾燥装置(A)</td> <td>T46-D001A</td> <td>R-2F-1-2</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系空気乾燥装置(B)</td> <td>T46-D001B</td> <td>R-2F-1-3</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系フィルタ装置</td> <td>T46-D002</td> <td>R-2F-1-1</td> </tr> <tr> <td>空気乾燥装置(A)電気ヒータ入口温度</td> <td>T46-TE003A</td> <td>R-2F-1-2</td> </tr> <tr> <td>空気乾燥装置(B)電気ヒータ入口温度</td> <td>T46-TE003B</td> <td>R-2F-1-3</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)</td> <td>T46-TE006A/B</td> <td rowspan="5">R-2F-1-1</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)</td> <td>T46-TE008A/B</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ温度(A)(B)</td> <td>T46-TE009A/B</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)</td> <td>T46-TE011A/B</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)</td> <td>T46-TE012A/B</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋外気間室圧(北側、西側、東側)</td> <td>T46-aPT014A/B/D</td> <td>R-3F-1</td> <td>副環境仕様品への取替</td> </tr> <tr> <td>燃料プール状態表示盤</td> <td>H21-F577</td> <td></td> <td>現場表示機能を不活性化</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋外気間室圧(南側)</td> <td>T46-aPT014C</td> <td>R-3F-3-2</td> <td>副環境仕様品への取替</td> </tr> </tbody> </table>	建屋	階	対象機器		区画番号	対策内容	名称	機器番号	原子炉建屋 原子炉棟	2F	FCS 除湿ヒータ(A)用変圧器	E47-TB008	R-2F-3	R-2F-2-2へ移設、隔離ダンパ等による閉止	FCS 除湿ヒータ(B)用変圧器	E47-TB009	R-2F-3	R-2F-2-3へ移設、隔離ダンパ等による閉止	非常用ガス処理系排風機(A)	T46-C001A	R-2F-1-2	隔離ダンパ等による閉止	非常用ガス処理系排風機(B)	T46-C001B	R-2F-1-3	非常用ガス処理系空気乾燥装置(A)	T46-D001A	R-2F-1-2	非常用ガス処理系空気乾燥装置(B)	T46-D001B	R-2F-1-3	非常用ガス処理系フィルタ装置	T46-D002	R-2F-1-1	空気乾燥装置(A)電気ヒータ入口温度	T46-TE003A	R-2F-1-2	空気乾燥装置(B)電気ヒータ入口温度	T46-TE003B	R-2F-1-3	フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)	T46-TE006A/B	R-2F-1-1	フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)	T46-TE008A/B	フィルタ装置チャコールエアフィルタ温度(A)(B)	T46-TE009A/B	フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)	T46-TE011A/B	フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)	T46-TE012A/B	原子炉建屋外気間室圧(北側、西側、東側)	T46-aPT014A/B/D	R-3F-1	副環境仕様品への取替	燃料プール状態表示盤	H21-F577		現場表示機能を不活性化	原子炉建屋外気間室圧(南側)	T46-aPT014C	R-3F-3-2	副環境仕様品への取替		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>女川は蒸気影響評価の結果から設備対策を実施しているのに対し、泊は蒸気影響評価結果（添付資料19）、機能喪失する防護対象設備は無く、新規制対応として実施した設備対策は無いことから、女川の添付資料23に該当する資料は作成していない。</p>
建屋	階			対象機器				区画番号	対策内容																																																									
		名称	機器番号																																																															
原子炉建屋 原子炉棟	2F	FCS 除湿ヒータ(A)用変圧器	E47-TB008	R-2F-3	R-2F-2-2へ移設、隔離ダンパ等による閉止																																																													
		FCS 除湿ヒータ(B)用変圧器	E47-TB009	R-2F-3	R-2F-2-3へ移設、隔離ダンパ等による閉止																																																													
		非常用ガス処理系排風機(A)	T46-C001A	R-2F-1-2	隔離ダンパ等による閉止																																																													
		非常用ガス処理系排風機(B)	T46-C001B	R-2F-1-3																																																														
		非常用ガス処理系空気乾燥装置(A)	T46-D001A	R-2F-1-2																																																														
		非常用ガス処理系空気乾燥装置(B)	T46-D001B	R-2F-1-3																																																														
		非常用ガス処理系フィルタ装置	T46-D002	R-2F-1-1																																																														
		空気乾燥装置(A)電気ヒータ入口温度	T46-TE003A	R-2F-1-2																																																														
		空気乾燥装置(B)電気ヒータ入口温度	T46-TE003B	R-2F-1-3																																																														
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)	T46-TE006A/B	R-2F-1-1																																																														
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)	T46-TE008A/B																																																															
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ温度(A)(B)	T46-TE009A/B																																																															
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)	T46-TE011A/B																																																															
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)	T46-TE012A/B																																																															
		原子炉建屋外気間室圧(北側、西側、東側)	T46-aPT014A/B/D	R-3F-1		副環境仕様品への取替																																																												
燃料プール状態表示盤	H21-F577		現場表示機能を不活性化																																																															
原子炉建屋外気間室圧(南側)	T46-aPT014C	R-3F-3-2	副環境仕様品への取替																																																															

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																												
<p>【大飯3/4号炉】                      まとめ資料 p.2-9-別1 補-160 より抜粋                      ・算定に用いた臨界流量は、「JSME S ND1-2002 発電用原子力設備規格 配管破損防護設計規格」（以降、LBB 規格と称す）で規定されたもの。</p> <p>【大飯3/4号炉】                      まとめ資料 p.2-9-別1-105 より抜粋                      滞留面積は、コンクリート基礎等の範囲を除く有効面積を滞留面積として評価する。</p> <p>【島根2号炉】                      まとめ資料 p.9条-別添1-5-9 より抜粋                      ・溢水水位その1                      溢水量と滞留面積より溢水水位を算出した。                      溢水水位 [m] = 溢水量 [m<sup>3</sup>] / 滞留面積 [m<sup>2</sup>] + 床勾配 [m]</p>	<p>補足説明資料 27                      内部溢水影響評価における評価の保守性について</p> <p>内部溢水影響評価において考慮している保守性について、表1に整理する。</p> <p>表1 内部溢水影響評価における評価の保守性(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>項目</th> <th>算出式又は設定値</th> <th>評価における保守性</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溢水量</td> <td>保有水量</td> <td>配管施工図又は平面図より配管長を算出</td> <td>・平面図を使用した場合は、計算値に50%を加味し保有水量を設定 ・計算結果を10m<sup>3</sup>単位で切り上げ処理</td> <td>補足説明資料 7</td> </tr> <tr> <td>系統溢水量</td> <td>Q=A×C×√(2×g×H) Q: 流出流量 (m<sup>3</sup>/h) A: 断面積 (m<sup>2</sup>) C: 損失係数 H: 水頭 (m)</td> <td></td> <td>・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、インターロック作動までの時間に余裕を考慮 (CFW 系の場合、9秒 → 20秒、CUN 系の場合、30秒 → 60秒)</td> <td>補足説明資料 7</td> </tr> <tr> <td>隔離時間</td> <td>想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用</td> <td></td> <td>・隔離時間80分未満の系統についても80分を使用</td> <td>補足説明資料 8</td> </tr> <tr> <td>溢水水位</td> <td>滞留面積</td> <td>・床躯体図から躯体寸法を読み取り、床面積を算出し、算出した床面積を0.7倍にした値を使用 ・機器占有率が30%以上となる区画は、占有率に応じた係数を使用</td> <td>・アクセス開口及び通路等は床面積から除外 ・サンプ等、基壇床面より掘り込んでいる部分の容積は考慮しない ・床面積算出後に切り捨てを実施し、更に0.7倍後に切り捨てを実施</td> <td>添付資料 8</td> </tr> <tr> <td>溢水水位 (評価高さ)</td> <td>H=Q/A H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m<sup>3</sup>) A: 滞留面積 (m<sup>2</sup>)</td> <td></td> <td>・計算値は0.1m単位で切り上げを実施</td> <td>補足説明資料 13</td> </tr> </tbody> </table>	評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考	溢水量	保有水量	配管施工図又は平面図より配管長を算出	・平面図を使用した場合は、計算値に50%を加味し保有水量を設定 ・計算結果を10m <sup>3</sup> 単位で切り上げ処理	補足説明資料 7	系統溢水量	Q=A×C×√(2×g×H) Q: 流出流量 (m <sup>3</sup> /h) A: 断面積 (m <sup>2</sup> ) C: 損失係数 H: 水頭 (m)		・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、インターロック作動までの時間に余裕を考慮 (CFW 系の場合、9秒 → 20秒、CUN 系の場合、30秒 → 60秒)	補足説明資料 7	隔離時間	想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用		・隔離時間80分未満の系統についても80分を使用	補足説明資料 8	溢水水位	滞留面積	・床躯体図から躯体寸法を読み取り、床面積を算出し、算出した床面積を0.7倍にした値を使用 ・機器占有率が30%以上となる区画は、占有率に応じた係数を使用	・アクセス開口及び通路等は床面積から除外 ・サンプ等、基壇床面より掘り込んでいる部分の容積は考慮しない ・床面積算出後に切り捨てを実施し、更に0.7倍後に切り捨てを実施	添付資料 8	溢水水位 (評価高さ)	H=Q/A H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m <sup>3</sup> ) A: 滞留面積 (m <sup>2</sup> )		・計算値は0.1m単位で切り上げを実施	補足説明資料 13	<p>補足説明資料 1                      内部溢水影響評価における評価の保守性について</p> <p>内部溢水影響評価において考慮している保守性について、表1に整理する。</p> <p>表1 内部溢水影響評価における評価の保守性 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>項目</th> <th>算出式又は設定値</th> <th>評価における保守性</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溢水量</td> <td>保有水量</td> <td>配管施工図又は平面図より配管長を算出</td> <td>・平面図を使用した場合は、配管が建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復していると仮定し配管長を算出し、配管径は系統の最大径として保有水量を算出 ・図面より算出した配管の容積を1.1倍し保有水量を設定 ・計算結果を10m<sup>3</sup>単位で切り上げ処理</td> <td>補足説明資料 2</td> </tr> <tr> <td>系統溢水量</td> <td>・Q=A×C×√(2×g×H) H: 流出流量 (m<sup>3</sup>/h) A: 断面積 (m<sup>2</sup>) C: 損失係数 H: 水頭 (m)</td> <td></td> <td>・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、隔離時間は秒単位を切り上げ、分単位で設定 (主蒸気系の場合、11秒→1分)</td> <td>補足説明資料 2</td> </tr> <tr> <td>隔離時間</td> <td>想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用</td> <td></td> <td>・隔離時間80分未満の系統については80分を使用</td> <td>補足説明資料 12</td> </tr> <tr> <td>溢水水位</td> <td>滞留面積</td> <td>・区画の全面積から機器等の欠損面積を差し引くことで滞留面積を算出 ・常設機器、現場資機材等の欠損面積は現場調査により算出</td> <td>・欠損面積の現場測定結果を一律係数倍することで裕度を確保 ・欠損面積となる部分が最大となるよう、設置物の投影面積を欠損面積として測定 ・床面積算出後に小数第2位を切り捨て処理</td> <td>添付資料 8</td> </tr> <tr> <td>溢水水位 (評価高さ)</td> <td>H=Q/A+床勾配 H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m<sup>3</sup>) A: 滞留面積 (m<sup>2</sup>)</td> <td></td> <td>・計算値は端数を切り上げ</td> <td>補足説明資料 15</td> </tr> </tbody> </table>	評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考	溢水量	保有水量	配管施工図又は平面図より配管長を算出	・平面図を使用した場合は、配管が建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復していると仮定し配管長を算出し、配管径は系統の最大径として保有水量を算出 ・図面より算出した配管の容積を1.1倍し保有水量を設定 ・計算結果を10m <sup>3</sup> 単位で切り上げ処理	補足説明資料 2	系統溢水量	・Q=A×C×√(2×g×H) H: 流出流量 (m <sup>3</sup> /h) A: 断面積 (m <sup>2</sup> ) C: 損失係数 H: 水頭 (m)		・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、隔離時間は秒単位を切り上げ、分単位で設定 (主蒸気系の場合、11秒→1分)	補足説明資料 2	隔離時間	想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用		・隔離時間80分未満の系統については80分を使用	補足説明資料 12	溢水水位	滞留面積	・区画の全面積から機器等の欠損面積を差し引くことで滞留面積を算出 ・常設機器、現場資機材等の欠損面積は現場調査により算出	・欠損面積の現場測定結果を一律係数倍することで裕度を確保 ・欠損面積となる部分が最大となるよう、設置物の投影面積を欠損面積として測定 ・床面積算出後に小数第2位を切り捨て処理	添付資料 8	溢水水位 (評価高さ)	H=Q/A+床勾配 H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m <sup>3</sup> ) A: 滞留面積 (m <sup>2</sup> )		・計算値は端数を切り上げ	補足説明資料 15	<p>【大飯】記載方針の相違                      女川審査実績の反映                      【女川】資料番号の相違                      （以下同様箇所は相違理由の記載省略）                      【保有水量】                      【女川】設計方針の相違                      平面図を使用した場合の保守性の考慮方法が女川と異なるが、実際よりも配管長を保守的に設定し、さらに配管径を系統の最大径とすることで、十分な保守性を確保している。</p> <p>【系統溢水量】                      【女川】設計方針の相違                      ・泊は高エネルギー配管からの流出流量の算定において、臨界流量を用いている（大飯と同じ）。                      ・自動隔離の場合の時間余裕の相違</p> <p>【滞留面積】                      【女川】設計方針の相違                      ・女川は床躯体図から滞留面積を算出しているのに対し、泊は区画全体の面積から機器等の欠損面積を差し引くことで滞留面積を算出している（考え方は大飯と同じ）。                      ・女川は滞留面積の算出時に係数を乗じているのに対し、泊は全区画の欠損面積を一律に係数倍増しすることで保守性を確保している。</p> <p>【溢水水位（評価高さ）】                      【女川】設計方針の相違                      泊では溢水水位の算出において床勾配を考慮している（島根と同じ）。</p>
評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考																																																											
溢水量	保有水量	配管施工図又は平面図より配管長を算出	・平面図を使用した場合は、計算値に50%を加味し保有水量を設定 ・計算結果を10m <sup>3</sup> 単位で切り上げ処理	補足説明資料 7																																																											
系統溢水量	Q=A×C×√(2×g×H) Q: 流出流量 (m <sup>3</sup> /h) A: 断面積 (m <sup>2</sup> ) C: 損失係数 H: 水頭 (m)		・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、インターロック作動までの時間に余裕を考慮 (CFW 系の場合、9秒 → 20秒、CUN 系の場合、30秒 → 60秒)	補足説明資料 7																																																											
隔離時間	想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用		・隔離時間80分未満の系統についても80分を使用	補足説明資料 8																																																											
溢水水位	滞留面積	・床躯体図から躯体寸法を読み取り、床面積を算出し、算出した床面積を0.7倍にした値を使用 ・機器占有率が30%以上となる区画は、占有率に応じた係数を使用	・アクセス開口及び通路等は床面積から除外 ・サンプ等、基壇床面より掘り込んでいる部分の容積は考慮しない ・床面積算出後に切り捨てを実施し、更に0.7倍後に切り捨てを実施	添付資料 8																																																											
溢水水位 (評価高さ)	H=Q/A H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m <sup>3</sup> ) A: 滞留面積 (m <sup>2</sup> )		・計算値は0.1m単位で切り上げを実施	補足説明資料 13																																																											
評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考																																																											
溢水量	保有水量	配管施工図又は平面図より配管長を算出	・平面図を使用した場合は、配管が建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復していると仮定し配管長を算出し、配管径は系統の最大径として保有水量を算出 ・図面より算出した配管の容積を1.1倍し保有水量を設定 ・計算結果を10m <sup>3</sup> 単位で切り上げ処理	補足説明資料 2																																																											
系統溢水量	・Q=A×C×√(2×g×H) H: 流出流量 (m <sup>3</sup> /h) A: 断面積 (m <sup>2</sup> ) C: 損失係数 H: 水頭 (m)		・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、隔離時間は秒単位を切り上げ、分単位で設定 (主蒸気系の場合、11秒→1分)	補足説明資料 2																																																											
隔離時間	想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用		・隔離時間80分未満の系統については80分を使用	補足説明資料 12																																																											
溢水水位	滞留面積	・区画の全面積から機器等の欠損面積を差し引くことで滞留面積を算出 ・常設機器、現場資機材等の欠損面積は現場調査により算出	・欠損面積の現場測定結果を一律係数倍することで裕度を確保 ・欠損面積となる部分が最大となるよう、設置物の投影面積を欠損面積として測定 ・床面積算出後に小数第2位を切り捨て処理	添付資料 8																																																											
溢水水位 (評価高さ)	H=Q/A+床勾配 H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m <sup>3</sup> ) A: 滞留面積 (m <sup>2</sup> )		・計算値は端数を切り上げ	補足説明資料 15																																																											



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																													
<p>【大飯3/4号炉】                      まとめ資料 p.2-9-14 より抜粋                      ・具体的には、溢水防護区画内で発生する溢水に対しては、床ドレン、床面開口部及び床貫通部、壁貫通部、扉から他区画への流出は想定しない条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。</p> <p>【島根2号炉】                      まとめ資料 p.9 条-別添1-補足4-2 より抜粋                      なお、開口の幅については、周囲の壁等の状況や開放角部で流出が阻害される可能性も考慮し、排出を期待できる開口の幅の50%として設定する。</p>	<p>表1 内部溢水影響評価における評価の保守性(2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>項目</th> <th>算出式又は設定値</th> <th>評価における保守性</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溢水水位</td> <td>排水</td> <td>-</td> <td>床ドレン系による排水には期待せず、溢水最安全が伝播するものとして評価（カーブで囲まれた区画内へ滞留される分を考慮しない）</td> <td>別添1-4 補足説明資料 13</td> </tr> <tr> <td>流下開口からの流出量</td> <td>扉からの流出量</td> <td>開口部からの溢水深 C、17mを考慮し、溢水水位を設定 ・超流計算には、実際により求められた長方形の流量算出式を使用 <math>Q = C \times B \times h^3</math> Q: 超流量 (m³/s) C: 流量係数 (m³/s) h: 超流水深 (m)</td> <td>・原子炉建屋原子炉棟では、最大漏えい流量 263 m³/h (HPCS 系) 原子炉建屋付属棟では、最大漏えい流量 204 m³/h (RCV 系) に対して層1箇所からの流出量は 331 m³/h ・原子炉建屋原子炉棟では、流下経路として層2箇所を設定</td> <td>添付資料 12</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ハッチ・吹抜からの流出量</td> <td></td> <td>・ハッチについては、開口4辺のうち、小さい2辺から流出するものとして算出 ・開口が2辺の吹抜については、小さい1辺から流出するものとして算出 ・開口が3辺の吹抜については、大きい1辺から流出するものとして算出</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>床開口からの流出量</td> <td><math>Q = A \sqrt{\frac{2gH}{d + L + \lambda}}</math> Q: 流量 (m³/s) A: 断面積 (m²) H: 落差 (m) d: 内径 (m) L: 直管長 (m) λ: 損失係数 λ: 摩擦係数</td> <td>・流量は落差が大きいほど大きくなるため、スラブ上の滞留深さは考慮せず、落差としてはスラブ厚さのみを考慮 ・摩擦係数の算出は、最も粗度の高いコンクリート管を考慮 ・管路入口の損失係数は、最も損失が大きい角継ぎ手</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考	溢水水位	排水	-	床ドレン系による排水には期待せず、溢水最安全が伝播するものとして評価（カーブで囲まれた区画内へ滞留される分を考慮しない）	別添1-4 補足説明資料 13	流下開口からの流出量	扉からの流出量	開口部からの溢水深 C、17mを考慮し、溢水水位を設定 ・超流計算には、実際により求められた長方形の流量算出式を使用 $Q = C \times B \times h^3$ Q: 超流量 (m³/s) C: 流量係数 (m³/s) h: 超流水深 (m)	・原子炉建屋原子炉棟では、最大漏えい流量 263 m³/h (HPCS 系) 原子炉建屋付属棟では、最大漏えい流量 204 m³/h (RCV 系) に対して層1箇所からの流出量は 331 m³/h ・原子炉建屋原子炉棟では、流下経路として層2箇所を設定	添付資料 12		ハッチ・吹抜からの流出量		・ハッチについては、開口4辺のうち、小さい2辺から流出するものとして算出 ・開口が2辺の吹抜については、小さい1辺から流出するものとして算出 ・開口が3辺の吹抜については、大きい1辺から流出するものとして算出			床開口からの流出量	$Q = A \sqrt{\frac{2gH}{d + L + \lambda}}$ Q: 流量 (m³/s) A: 断面積 (m²) H: 落差 (m) d: 内径 (m) L: 直管長 (m) λ: 損失係数 λ: 摩擦係数	・流量は落差が大きいほど大きくなるため、スラブ上の滞留深さは考慮せず、落差としてはスラブ厚さのみを考慮 ・摩擦係数の算出は、最も粗度の高いコンクリート管を考慮 ・管路入口の損失係数は、最も損失が大きい角継ぎ手		<p>表1 内部溢水影響評価における評価の保守性(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>項目</th> <th>算出式又は設定値</th> <th>評価における保守性</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溢水水位</td> <td>排水</td> <td>-</td> <td>・床ドレンによる排水には期待せず、溢水量全量が伝播するものとして評価（図示等） ・閉まれた区画内へ滞留される分を考慮しない</td> <td>別添1-4</td> </tr> <tr> <td>流下開口からの流出量</td> <td>グレーチング・吹抜けからの流出量</td> <td><math>Q = C \times B \times h^3</math> Q: 超流量 (m³/s) C: 流量係数 (m³/s) h: 超流水深 (m) B: 開口の幅 (m)</td> <td>・流出を期待できる開口の幅の50%として設定 ・開口周辺に堰が無い場合でも、堰があるものとして流出量を算出</td> <td>添付資料 11</td> </tr> <tr> <td>機能喪失高さ</td> <td>機能喪失高さ（基本設定箇所）</td> <td></td> <td>・「基本設定箇所」、「個別測定箇所」ともに最大水上高さである50mmを差し引いた値として設定 ・水面のゆらぎによる影響を考慮し、機能喪失高さの裕度が小さい場合、ゆらぎ対策を実施 ・弁類 ・弁が設置されている配管の中心レベル ・ポンプ類、ファン類 ・コンクリート基礎の高さ ・電気盤類 ・対象機器の設置レベル ・計器関係 ・計器下端レベル</td> <td>添付資料 5 補足説明資料 43</td> </tr> </tbody> </table>	評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考	溢水水位	排水	-	・床ドレンによる排水には期待せず、溢水量全量が伝播するものとして評価（図示等） ・閉まれた区画内へ滞留される分を考慮しない	別添1-4	流下開口からの流出量	グレーチング・吹抜けからの流出量	$Q = C \times B \times h^3$ Q: 超流量 (m³/s) C: 流量係数 (m³/s) h: 超流水深 (m) B: 開口の幅 (m)	・流出を期待できる開口の幅の50%として設定 ・開口周辺に堰が無い場合でも、堰があるものとして流出量を算出	添付資料 11	機能喪失高さ	機能喪失高さ（基本設定箇所）		・「基本設定箇所」、「個別測定箇所」ともに最大水上高さである50mmを差し引いた値として設定 ・水面のゆらぎによる影響を考慮し、機能喪失高さの裕度が小さい場合、ゆらぎ対策を実施 ・弁類 ・弁が設置されている配管の中心レベル ・ポンプ類、ファン類 ・コンクリート基礎の高さ ・電気盤類 ・対象機器の設置レベル ・計器関係 ・計器下端レベル	添付資料 5 補足説明資料 43	<p>【排水】                      【女川】設備名称の相違                      【流下開口からの流出量】                      【女川】設計方針の相違                      ・保守的な評価となるよう、泊は先行PWRと同様に扉及び床開口（管路）からの流出に期待しておらず、女川のハッチ・吹抜けに相当するグレーチング・吹抜けからの流出量のみ記載する。                      ・当該開口の位置が部屋の端にあることや開口の幅が1辺のみであることを踏まえ、開口幅は流出を期待できる開口の幅の50%として設定している。（島根と同様）</p> <p>【機能喪失高さ】                      【女川】設計方針の相違                      泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、基本設定箇所で没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。（柏崎及び島根と同様）</p>
評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考																																												
溢水水位	排水	-	床ドレン系による排水には期待せず、溢水最安全が伝播するものとして評価（カーブで囲まれた区画内へ滞留される分を考慮しない）	別添1-4 補足説明資料 13																																												
流下開口からの流出量	扉からの流出量	開口部からの溢水深 C、17mを考慮し、溢水水位を設定 ・超流計算には、実際により求められた長方形の流量算出式を使用 $Q = C \times B \times h^3$ Q: 超流量 (m³/s) C: 流量係数 (m³/s) h: 超流水深 (m)	・原子炉建屋原子炉棟では、最大漏えい流量 263 m³/h (HPCS 系) 原子炉建屋付属棟では、最大漏えい流量 204 m³/h (RCV 系) に対して層1箇所からの流出量は 331 m³/h ・原子炉建屋原子炉棟では、流下経路として層2箇所を設定	添付資料 12																																												
	ハッチ・吹抜からの流出量		・ハッチについては、開口4辺のうち、小さい2辺から流出するものとして算出 ・開口が2辺の吹抜については、小さい1辺から流出するものとして算出 ・開口が3辺の吹抜については、大きい1辺から流出するものとして算出																																													
	床開口からの流出量	$Q = A \sqrt{\frac{2gH}{d + L + \lambda}}$ Q: 流量 (m³/s) A: 断面積 (m²) H: 落差 (m) d: 内径 (m) L: 直管長 (m) λ: 損失係数 λ: 摩擦係数	・流量は落差が大きいほど大きくなるため、スラブ上の滞留深さは考慮せず、落差としてはスラブ厚さのみを考慮 ・摩擦係数の算出は、最も粗度の高いコンクリート管を考慮 ・管路入口の損失係数は、最も損失が大きい角継ぎ手																																													
評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考																																												
溢水水位	排水	-	・床ドレンによる排水には期待せず、溢水量全量が伝播するものとして評価（図示等） ・閉まれた区画内へ滞留される分を考慮しない	別添1-4																																												
流下開口からの流出量	グレーチング・吹抜けからの流出量	$Q = C \times B \times h^3$ Q: 超流量 (m³/s) C: 流量係数 (m³/s) h: 超流水深 (m) B: 開口の幅 (m)	・流出を期待できる開口の幅の50%として設定 ・開口周辺に堰が無い場合でも、堰があるものとして流出量を算出	添付資料 11																																												
機能喪失高さ	機能喪失高さ（基本設定箇所）		・「基本設定箇所」、「個別測定箇所」ともに最大水上高さである50mmを差し引いた値として設定 ・水面のゆらぎによる影響を考慮し、機能喪失高さの裕度が小さい場合、ゆらぎ対策を実施 ・弁類 ・弁が設置されている配管の中心レベル ・ポンプ類、ファン類 ・コンクリート基礎の高さ ・電気盤類 ・対象機器の設置レベル ・計器関係 ・計器下端レベル	添付資料 5 補足説明資料 43																																												
<p>【島根2号炉】                      まとめ資料 p.9 条-別添1-補足16-4 より抜粋                      表1-2 内部溢水影響評価の溢水水位算出に用いる項目の保守性一覧(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>項目</th> <th>算出式又は設定値</th> <th>保守性又は数値設定の考え方</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機能喪失高さ ④ 機能喪失高さ ⑤ 溢水水位の比較</td> <td>機能喪失高さ</td> <td></td> <td>設定した機能喪失高さが実際の機能喪失高さ以下であることをプラントウォークダウンにより確認した。また、溢水水位に対し機能喪失高さは、水面のゆらぎ(50mm)以上の裕度が確保されていることを確認した。</td> <td>切り捨て</td> </tr> </tbody> </table>	評価対象	項目	算出式又は設定値	保守性又は数値設定の考え方	備考	機能喪失高さ ④ 機能喪失高さ ⑤ 溢水水位の比較	機能喪失高さ		設定した機能喪失高さが実際の機能喪失高さ以下であることをプラントウォークダウンにより確認した。また、溢水水位に対し機能喪失高さは、水面のゆらぎ(50mm)以上の裕度が確保されていることを確認した。	切り捨て	<p>表1 内部溢水影響評価における評価の保守性(3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>項目</th> <th>算出式又は設定値</th> <th>評価における保守性</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機能喪失高さ</td> <td>機能喪失高さ（設定位置）</td> <td></td> <td>・弁類 弁が設置されている配管の中心レベル、又は弁軸のレベル ・ポンプ類、ファン類 コンクリート基礎の高さ ・電気盤類 対象機器の設置レベル ・計器関係 計器下端レベル</td> <td>添付資料 5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>機能喪失高さ（評価で使用する値）</td> <td></td> <td>・設計値、実測値と比較し、より低い(小さい)方を溢水影響を判定する際の機能喪失高さとして設定 ・設計値、実測値ともに最大水上高さである55mmを差し引いた値として設定 ・水面のゆらぎによる影響を考慮し、機能喪失高さの裕度が小さい場合、ゆらぎ対策を実施</td> <td>補足説明資料 26</td> </tr> </tbody> </table>	評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考	機能喪失高さ	機能喪失高さ（設定位置）		・弁類 弁が設置されている配管の中心レベル、又は弁軸のレベル ・ポンプ類、ファン類 コンクリート基礎の高さ ・電気盤類 対象機器の設置レベル ・計器関係 計器下端レベル	添付資料 5		機能喪失高さ（評価で使用する値）		・設計値、実測値と比較し、より低い(小さい)方を溢水影響を判定する際の機能喪失高さとして設定 ・設計値、実測値ともに最大水上高さである55mmを差し引いた値として設定 ・水面のゆらぎによる影響を考慮し、機能喪失高さの裕度が小さい場合、ゆらぎ対策を実施	補足説明資料 26																						
評価対象	項目	算出式又は設定値	保守性又は数値設定の考え方	備考																																												
機能喪失高さ ④ 機能喪失高さ ⑤ 溢水水位の比較	機能喪失高さ		設定した機能喪失高さが実際の機能喪失高さ以下であることをプラントウォークダウンにより確認した。また、溢水水位に対し機能喪失高さは、水面のゆらぎ(50mm)以上の裕度が確保されていることを確認した。	切り捨て																																												
評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考																																												
機能喪失高さ	機能喪失高さ（設定位置）		・弁類 弁が設置されている配管の中心レベル、又は弁軸のレベル ・ポンプ類、ファン類 コンクリート基礎の高さ ・電気盤類 対象機器の設置レベル ・計器関係 計器下端レベル	添付資料 5																																												
	機能喪失高さ（評価で使用する値）		・設計値、実測値と比較し、より低い(小さい)方を溢水影響を判定する際の機能喪失高さとして設定 ・設計値、実測値ともに最大水上高さである55mmを差し引いた値として設定 ・水面のゆらぎによる影響を考慮し、機能喪失高さの裕度が小さい場合、ゆらぎ対策を実施	補足説明資料 26																																												

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料2）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">補足資料</p> <p>3-1 想定破損における溢水量の算出について</p> <p>1. はじめに                      溢水量は隔離が完了するまでの時間と漏えい箇所からの流量の積に配管保有水量を加えたものである。想定破損において溢水量を算出するために、以下の考え方に基づき検討した。</p> <p>(1) 検知、判断、隔離の方法及び手順について、統一的な考え方を整理し、また、それに基づき漏えいを停止するまでの時間の積上げを行うこと。</p> <p>(2) 漏えい停止までの時間に漏えい流量を乗じて溢水量を算出すること。</p> <p>2. 統一的な考え方                      「統一的な考え方」とは時間、流量等に関するもので保守的な評価をするための考え方である。時間に関するものは以下の4項目である。</p> <p>(1)原子炉手動トリップを行う場合は、事象の検知、判断及び漏えい箇所の特定のための時間を考慮する。</p> <p>(2)原子炉手動トリップを行った場合、状況の確認の時間5分を確保する<sup>※1</sup>。</p> <p>(3)隔離時間は、操作にかかる時間（以下、操作時間）と停止にかかる時間（以下、停止時間）の合計とする。</p> <p>(4)操作時間は、通常1操作1分とする。ポンプを停止する場合、停止時間を考慮し操作時間に加える。<sup>※2</sup></p> <p>なお、溢水量が保守的になるように漏えい停止までの隔離時間を確保するために、安全解析を実施しているケースでは、保守性のために運転操作余裕（10分）を確保している。また、安全解析を実施していないケースに対しても原子炉手動トリップさせる場合には、運転操作余裕（10分）以外に原子炉手動トリップ操作後の確認時間（5分）を保守的に設定している。</p> <p>※1 「原子炉手動トリップを行った場合、状況の確認の時間5分を確保する。」とは、運転員が「事象の判断及び漏えい箇所を特定」するまでの時間10分の後に、隔離すべきループを確定するために原子炉手動トリップ操作を行い、原子炉手動トリップ後の状況確認に必要な時間を確保することである。これは、確実にプラント停止が行われていることを確認するために必要な時間であり、訓練等において、原子炉手動トリップ後の確認に要する実績時間が2分であったことから余裕をもって5分と設定している。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料7</p> <p>保有水量・系統別溢水量算出要領</p> <p>1. 対象範囲                      (1) 水系及び油系配管系統のすべてを保有水量算出対象とする。</p> <p>(2) A系、B系など複数に分割されている場合は、各々の系統について算出する。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料2</p> <p>保有水量・系統別溢水量算出要領</p> <p>1. 対象範囲                      (1) 水系及び油系配管系統のすべてを保有水量算出対象とする。</p> <p>(2) A系、B系など複数に分割されている場合は、各々の系統について算出する。</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>



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

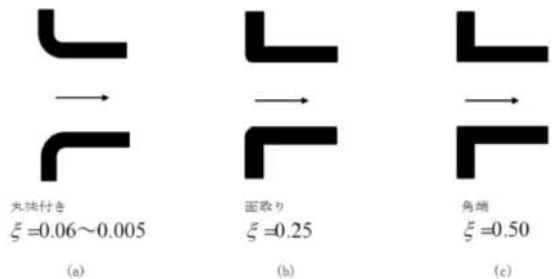
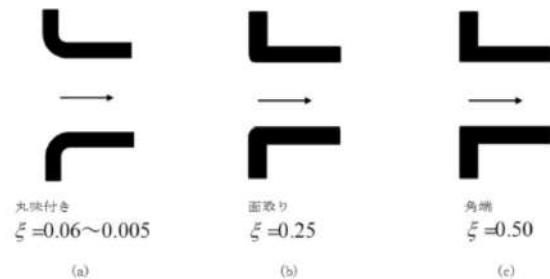
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>※2 「操作時間は、通常1操作1分とする。」とは、操作はすべて中央制御室にて実施することから、運転シミュレータを用いて検証したところ模擬事象での収束に要する実績時間は1分以内であったこと（操作時間は20秒、弁閉止時間は20秒）による。</p> <p>また、「ポンプを停止する場合、停止するまでの時間を考慮し操作時間に加える。」とは、ポンプを停止する場合は、充てんポンプについては空転時間を考慮し1分とし主給水ポンプは出口弁閉止までの5分としたことによる。</p> <p>流量、保有水量に関して以下のとおり考えた。</p>	<p>2. 系統漏えい量 (W1) 算出要領</p> <p>溢水量は溢水ガイドに基づき算出した。考慮する条件等を以下に示す。</p> <p>(1) 隔離時間 (自動)：自動隔離を期待できる場合は、インターロックを考慮した隔離時間とする。</p> <p>(2) 隔離時間 (手動/単一破損)：手動隔離の場合、隔離時間は基本 80 分を使用する。</p> <p>(3) 破損想定箇所：「破損想定箇所の最高使用圧力」、「破損想定箇所の口径」とし、系統で漏えい量が最も厳しい箇所を破損想定とし、建屋毎には算出しない。</p> <p>(4) 破損形状は内包する流体のエネルギーに応じて、原則、高エネルギー配管は完全全周破断、低エネルギー配管は、配管内径の1/2の長さで配管肉厚1/2の幅を有する貫通クラックを想定する。</p> <p>(5) 数値処理：保守的に算出した漏えい量的小数点以下第1位を切り上げた値とする。</p> <p>(6) ポンプ運転流量：「定格流量」とする。</p> <p>(7) 配管内圧：「最高使用圧力」とする。</p> <p>(8) 停止系統の配管内圧：停止中の配管内圧とし、接続される系統の「最高使用圧力」等を用いる。(残留熱除去系の封水系統など)</p>	<p>2. 系統漏えい量 (W1) 算出要領</p> <p>溢水量は溢水ガイドに基づき算出した。考慮する条件等を以下に示す。</p> <p>(1) 隔離時間 (自動)：自動隔離を期待できる場合は、インターロックを考慮した隔離時間とする。</p> <p>(2) 隔離時間 (手動/単一破損)：手動隔離の場合、隔離時間は基本 80 分を使用する。</p> <p>(3) 破損想定箇所：「破損想定箇所の最高使用圧力」、「破損想定箇所の口径」とし、系統で漏えい量が最も厳しい箇所を破損想定とし、建屋ごとには算出しない。</p> <p>(4) 破損形状は内包する流体のエネルギーに応じて、原則、高エネルギー配管は完全全周破断、低エネルギー配管は、配管内径の1/2の長さで配管肉厚1/2の幅を有する貫通クラックを想定する。</p> <p>(5) 数値処理：保守的に算出した漏えい量的小数点以下第1位を切り上げた値とする。</p> <p>(6) ポンプ運転流量：「定格流量」とする。</p> <p>(7) 配管内圧：「最高使用圧力」とする。</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      泊の停止系統は、低エネルギー配管であって、応力評価を実施することで想定破損除外を適用できる配管のみであることから、漏えい量算出要領には記載しない方針とする。</p>



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(5) 漏えい流量の考え方</p> <p>配管破損箇所より系統の運転流量等で漏えいが発生するものとする。具体的には、以下のとおりである。</p> <p>a. 安全解析の設定が適用できる場合は、その解析で使用される流量を用いた。</p> <p>b. 配管の圧力、温度、口径等から算出される臨界流量を用い、臨界流量算出に当たっては流量が保守的になるように加速損失、摩擦損失を無視し入口損失だけを考慮した。（別紙16参照）</p> <p>c. ポンプ出口の配管の破断では、ポンプのランナウト流量を適用した。</p> <p>d. 補助給水配管からの漏えい流量は、1箇所から全流量が流出すると設定した（ポンプは4台の蒸気発生器に水を送水するため配管は4本あり、そのうち1本が破断する）。</p>	<p>以上を踏まえ、当該系統に対して他系統との接続、大容量水源及び補給の何れかが存在する場合、系統漏えい量を以下のとおり算出した。</p> $W1(\text{系統漏えい量 (m}^3\text{)})=Q(\text{流出流量(m}^3\text{/h)}) \times t(\text{隔離時間(h)})$	<p>以上を踏まえ、当該系統に対して他系統との接続、大容量水源及び補給のいずれかが存在する場合、系統漏えい量を以下のとおり算出した。</p> $W1(\text{系統漏えい量 (m}^3\text{)}) = Q(\text{流出流量 (m}^3\text{/h)}) \times t(\text{隔離時間(h)})$ <p>ここで、高エネルギー配管における完全全周破断の場合、配管破損箇所より系統の運転流量等で漏えいが発生するものとする。具体的には、以下のとおりである。</p> <p>a. 安全解析の設定が適用できる場合は、その解析で使用される流量を用いた。</p> <p>b. 配管の圧力、温度、口径等から算出される臨界流量を用い、臨界流量算出に当たっては流量が保守的になるように加速損失、摩擦損失を無視し入口損失だけを考慮した。（別紙1参照）</p> <p>c. ポンプ出口の配管の破断では、ポンプのランナウト流量を適用した。</p> <p>d. 補助給水配管からの漏えい流量は、1箇所から全流量が流出すると設定した。（ポンプは3台の蒸気発生器に水を送水するため、配管は3本あり、そのうち1本が破断する）</p> <p>これらの考え方をを用いて、高エネルギー配管の溢水量を算出した結果を別紙2「高エネルギー配管の溢水量算出結果」に示す。</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>高エネルギー配管の流量の考え方については、大阪の審査実績と比較を実施する。</p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>                      高エネルギー配管の完全全周破断についての考え方は大阪と同様であるため、ここでは大阪との比較を実施する。</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      大阪は4ループであり、泊は3ループであることによる相違。  <a href="#">記載方針の相違</a>                      大阪は添付資料1.4.1-2「想定破損による溢水影響評価(設水影響評価)」にて、溢水量の算出結果を記載している。泊では、女川と資料構成を合わせているため、本資料の別紙2として示す。</p>

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

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>ここで、貫通クラックの場合は、以下の計算式より求める。  <math>Q</math>（流出流量）<math>=A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600</math>                      （A：破断面積（<math>m^2</math>），C：流出流量損失係数（0.82）<sup>*1</sup>，g：重力加速度（<math>m/s^2</math>），H：水頭（m））                      ※1 流出流量損失係数Cについて                      流出流量損失係数Cは次式により算出される。</p> $C = \sqrt{\frac{1}{1+\xi}} \quad \xi：損失係数$ <p>損失係数 <math>\xi</math> は、破損部の入口形状により決定する係数であるが、貫通クラックを想定するため、図1(c)が最も近い形状であり、損失係数は0.50を使用した。</p>  <p>図1 管路の入口形状と損失形状</p>	<p>貫通クラックの場合は、以下の計算式より求める。  <math>Q</math>（流出流量）<math>=A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600</math>                      （A：破断面積（<math>m^2</math>），C：流出流量損失係数（0.82）<sup>*1</sup>，g：重力加速度（<math>m/s^2</math>），H：水頭（m））                      ※1 流出流量損失係数Cについて                      流出流量損失係数Cは次式により算出される。</p> $C = \sqrt{\frac{1}{1+\xi}} \quad \xi：損失係数$ <p>損失係数 <math>\xi</math> は、破損部の入口形状により決定する係数であるが、貫通クラックを想定するため、図1(c)が最も近い形状であり、損失係数は0.50を使用した。</p>  <p>図1 管路の入口形状と損失形状</p>	<p>【女川】                      記載表現の相違</p>
<p>(6) 保有水量の考え方                      破損箇所の隔離範囲内の系統の保有水がすべて漏えいするものとして設定した。                      さらに、サンプ水位については、警報が遅く発信するように水位計の誤差を考慮した。また、漏えい箇所特定に要する時間は、充てんポンプのミニマムフローラインの場合、体積制御タンクの水位の減少等から現場確認する範囲を予め絞り込めることから、溢水ガイドに定める30分は必要ないものの保守的に評価するためガイドの規定の30分を用いた。（別紙6参照）</p>	<p>3. 系統保有水量（W2）の算出要領                      (1) 溢水ガイドにおいて破損を想定する機器及び呼び径25Aを超える配管に対し、配管計装線図（P&amp;ID）にて、保有水量を算出する範囲を抽出する。                      (2) 抽出した範囲について、配管施工図を準備する。                      (3) 配管施工図より配管長を算出する。                      a. 配管施工図がない場合は、平面図を使用する。                      b. エルボ、ティー等の管継手部は保守的に配管長を算出する。（図2参照）                      c. レデューサは大口径側の口径を使用する。                      d. バルブ、スペシャリティ、フランジは接続配管の内径面積×面間寸法により算出するものとする。                      (4) 配管長×内径面積により、保有水量を算出する（内径面積は、公称肉厚にて算出）。</p>	<p>3. 系統保有水量（W2）の算出要領                      (1) 溢水ガイドにおいて破損を想定する機器及び呼び径25Aを超える配管に対し、系統図にて、保有水量を算出する範囲を抽出する。                      (2) 抽出した範囲について、配管施工図を準備する。                      (3) 配管施工図より配管長を算出する。                      a. 配管施工図がない場合は、平面図を使用する。                      b. エルボ、ティー等の管継手部は保守的に配管長を算出する。（図2参照）                      c. レデューサは大口径側の口径を使用する。                      d. バルブ、スペシャリティ、フランジは接続配管の内径面積×面間寸法により算出するものとする。                      (4) 配管長×内径面積により、保有水量を算出する。（内径面積は、公称肉厚にて算出）</p>	<p>【女川】                      記載表現の相違</p> <p>【女川】                      記載表現の相違</p>

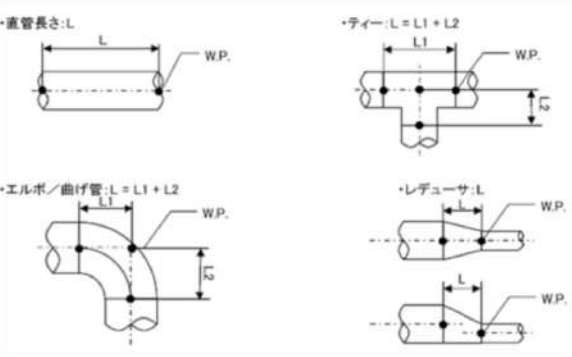
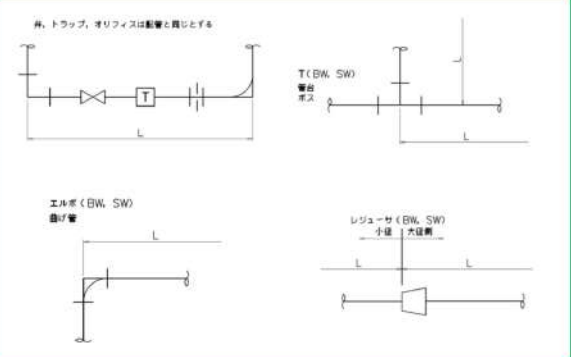


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) 機器保有水量は「運転時重量」と「乾燥重量」の差等とする。</p> <p>(6) 保有水量の算出に当たっては、評価に保守性を確保する観点から、以下のとおり取り扱う。(いずれの場合も、10m<sup>3</sup>単位で切り上げ処理)</p> <p>a. 配管保有水量の算出において配管施工図を使用した場合は、呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、計算値に10%<sup>*2</sup>を加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>b. 配管保有水量の算出において平面図を使用した場合は、<b>配管の立上り等の据付状態及び</b>、呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、計算値に50%<sup>*3</sup>加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>c. 機器に接続されている呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、算出した機器保有水量に10%<sup>*2</sup>を加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>※2 機器の据付公差による配管長への影響や製作公差による配管断面積への影響、ドレン・ペントライン等の小口径配管、微量の保有水を有するラック内等の保有水量の影響を考慮し、算出した配管保有水量に10%加味する。</p> <p>※3 配管の立上り等の据付状態は平面図上に記載がないものと想定し、算出した配管保有水量に50%加味することとしているが、今回保有水量の算出に用いた平面図においては、<b>配管の立上り等の据付状態が記載されており、据付状態を考慮した保有水量を算出していることから、十分な余裕を確保できていると考えられる</b></p>	<p>(5) 機器保有水量は「運転時重量」と「乾燥重量」の差等とする。</p> <p>(6) 保有水量の算出に当たっては、評価に保守性を確保する観点から、以下のとおり取り扱う。(いずれの場合も、10m<sup>3</sup>単位で切り上げ処理)</p> <p>a. 配管保有水量の算出において配管施工図を使用した場合は、呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、計算値に10%<sup>*2</sup>を加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>b. 配管保有水量の算出において平面図を使用した場合は、<b>建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復している</b>と仮定し、また配管サイズを系統の最大径<sup>*3</sup>として保有水量を設定する。</p> <p>c. 機器に接続されている呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、算出した機器保有水量に10%<sup>*2</sup>を加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>※2 機器の据付公差による配管長への影響や製作公差による配管断面積への影響、ドレン・ペントライン等の小口径配管、微量の保有水を有するラック内等の保有水量の影響を考慮し、算出した配管保有水量に10%加味する。</p> <p>※3 配管の立上り等の据付状態は平面図上に記載がないものと想定し、<b>配管は建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復している</b>と仮定し、また配管サイズを系統の最大径として保有水量を算出していることから、十分な余裕を確保できていると考えられる。</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                  泊では、保有水量の算出において機器配置図を使用した場合は、建屋の縦横上下に往復していると仮定して、さらに配管サイズも系統の最大径とすることで、保守性を十分に確保している。(先行PWRは同様であることを事業者内で確認している。)</p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                  泊では、今回保有水量の算出に用いた平面図において、配管の立上り等の据え付け状態の記載がないが、建屋外郭の縦横上下に往復していると仮定して、さらに配管サイズも系統の最大径とすることで、保守性を十分に確保していると考えている。(先行PWRは同様であることを事業者内で確認している。)</p> <p><u>記載表現の相違</u></p>



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>
<p>図2 管継手の配管長L</p> <p>4. 溢水量 (W) 算出要領</p> <p>(1) 当該系統に対し、他系統との接続、大容量水源及び補給の何れかが存在する場合の溢水量</p> $W(\text{系統溢水量 (m}^3\text{)}) = W1(\text{系統漏えい量 (m}^3\text{)}) + W2(\text{系統保有水量 (m}^3\text{)})$ <p>(2) 当該系統のみで、他系統との接続、大容量水源及び補給の何れも無い場合の溢水量</p> $W(\text{系統溢水量 (m}^3\text{)}) = W2(\text{系統保有水量 (m}^3\text{)})$	<p>図2 管継手の配管長L</p> <p>4. 溢水量 (W) 算出要領</p> <p>(1) 当該系統に対し、他系統との接続、大容量水源及び補給のいずれかが存在する場合の溢水量</p> $W(\text{系統溢水量 (m}^3\text{)}) = W1(\text{系統漏えい量 (m}^3\text{)}) + W2(\text{系統保有水量 (m}^3\text{)})$ <p>(2) 当該系統のみで、他系統との接続、大容量水源及び補給のいずれも無い場合の溢水量</p> $W(\text{系統溢水量 (m}^3\text{)}) = W2(\text{系統保有水量 (m}^3\text{)})$	<p>図2 管継手の配管長L</p> <p>4. 溢水量 (W) 算出要領</p> <p>(1) 当該系統に対し、他系統との接続、大容量水源及び補給のいずれかが存在する場合の溢水量</p> $W(\text{系統溢水量 (m}^3\text{)}) = W1(\text{系統漏えい量 (m}^3\text{)}) + W2(\text{系統保有水量 (m}^3\text{)})$ <p>(2) 当該系統のみで、他系統との接続、大容量水源及び補給のいずれも無い場合の溢水量</p> $W(\text{系統溢水量 (m}^3\text{)}) = W2(\text{系統保有水量 (m}^3\text{)})$	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">別紙 16</p> <p>臨界流量について</p> <p>臨界流量は、破断箇所からの溢水流量を最も保守的に評価するために用いる流量である。保守的な設定をするための考え方を以下に整理した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・算定に用いた臨界流量は、「JSME S ND1-2002 発電用原子力設備規格 配管破損防護設計規格」（以降、LBB 規格と称す）で規定されたもの。</li> <li>・LBB 規格では、臨界流評価モデルとして「Henry のサブクール水モデル」と「Moody のスリップモデル」が規定。加圧水の流出に対しては「Henry のサブクール水モデル」を適用。 （飽和水、飽和蒸気については、「Moody のスリップモデル」を用いる）</li> <li>・臨界流量を算出するためには、系統圧力、温度、配管口径、長さ、圧力損失等が必要。</li> <li>・LBB 規格では、臨界流量評価において以下の圧力損失を考慮することが記載されているが、保守的に臨界流量を大きくするため、加速損失および摩擦損失を考慮しなかった。</li> </ul> <p>①入口損失：主給水管から補助給水への流入部等、破断点へ向かう流れが分岐管へ流入する際に生じる損失                  ②加速損失：破断点へ向かう流れの中で加圧水が気液2相流となる過程で起こる密度変化により生じる損失                  ③摩擦損失：配管壁面との摩擦により生じる損失</p> <p>加速損失及び摩擦損失は入口から破断点までの配管長さに依存し、破断点までが長くなればこれらの圧力損失が大きくなるため、臨界流量が小さくなり流出流量が制限される。</p>		<p style="text-align: right;">別紙 1</p> <p>臨界流量について</p> <p>臨界流量は、破断箇所からの溢水流量を最も保守的に評価するために用いる流量である。保守的な設定をするための考え方を以下に整理した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・算定に用いた臨界流量は、「JSME S ND1-2002 発電用原子力設備規格 配管破損防護設計規格」（以降、LBB 規格と称す）で規定されたもの。</li> <li>・LBB 規格では、臨界流評価モデルとして「Henry のサブクール水モデル」と「Moody のスリップモデル」が規定。加圧水の流出に対しては「Henry のサブクール水モデル」を適用。 （飽和水、飽和蒸気については、「Moody のスリップモデル」を用いる）</li> <li>・臨界流量を算出するためには、系統圧力、温度、配管口径、長さ、圧力損失等が必要。</li> <li>・LBB 規格では、臨界流量評価において以下の圧力損失を考慮することが記載されているが、保守的に臨界流量を大きくするため、加速損失及び摩擦損失を考慮しなかった。</li> </ul> <p>①入口損失：主給水管から補助給水への流入部等、破断点へ向かう流れが分岐管へ流入する際に生じる損失                  ②加速損失：破断点へ向かう流れの中で加圧水が気液二相流となる過程で起こる密度変化により生じる損失                  ③摩擦損失：配管壁面との摩擦により生じる損失</p> <p>加速損失及び摩擦損失は入口から破断点までの配管長さに依存し、破断点までが長くなればこれらの圧力損失が大きくなるため、臨界流量が小さくなり流出流量が制限される。</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特に高圧の配管においては、現実的な流出流量になるように臨界流量を用いている。（大阪と同様）</li> <li>・別紙1においては、大阪との相違箇所につき、マーキングを実施する。</li> </ul> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料2）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.4.1-2</p> <p>想定破損による溢水影響評価(没水影響評価)</p> <p>高エネルギー配管は、ターミナルエンド部と一般部の完全全周破断を想定し隔離までの時間を適切に設定することで溢水量を算出する。具体的には破損を想定する系統、箇所に対し、異常の検知方法や運転員が事象を判断する際のパラメータ等を整理し、隔離により漏えいを停止するまでの時間の積み上げを行なう。その後、各系統の漏えい流量を乗じて溢水量を算出する。この溢水量に基づき溢水経路図を作成し防護対象設備の機能喪失高さと比較することで没水影響評価を行う。隔離までの時間設定については、異常の検知、事象の判断、漏えい箇所の隔離の3つのステップにおいて一連の隔離シナリオを統一した考え方に基づき定める。</p>		<p style="text-align: right;">別紙2</p> <p>高エネルギー配管の溢水量算出結果</p> <p>高エネルギー配管は、ターミナルエンド部と一般部の完全全周破断を想定し隔離までの時間を適切に設定することで溢水量を算出する。具体的には破損を想定する系統、箇所に対し、異常の検知方法や運転員が事象を判断する際のパラメータ等を整理し、隔離により漏えいを停止するまでの時間の積み上げを行う。その後、各系統の漏えい流量を乗じて溢水量を算出する。</p> <p>高エネルギー配管の系統別溢水量算出結果を表1~8に示す。</p>	<p>【大阪】  <u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高エネルギー配管については、女川と同様に自動隔離としている系統もあるが、すべての先行PWRと同様に中央制御室内での手動隔離に期待している系統があるため、大阪の添付資料1.4.1-2の該当箇所を抜粋することで、PWRと同様の手法で高エネルギー配管の溢水量を算出している。</li> <li>・別紙2においては、大阪との相違箇所のみ、マーキングを実施する。</li> </ul> <p>【大阪】  <u>記載方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大阪の資料は没水評価を含めた資料構成となっており、本資料では溢水量の算出が目的であるため、没水影響評価に関する記載は反映しない。</li> <li>・隔離時間の設定については、補足説明資料12「想定破損評価における隔離時間の妥当性について」にて記載しているため、隔離までの時間設定の考え方については、本資料には反映しない。</li> </ul>



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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
表1 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（化学体積制御系） その1							
想定範囲	<p>①異常の検知</p> <p>&lt;システム検知&gt;                      配管破損により、破損側封水注入流量が増加するため、健全側封水注入流量が低下し、封水注入流量低警報が発信する。</p> <p>0分                      (定格流量 1.8m<sup>3</sup>/h に対して低警報が1.5m<sup>3</sup>/hであるため、速やかに警報が発信する)</p> <p>また、封水注入合計流量の増加により、封水注入フィードバック高警報が発信する。</p> <p>&lt;システム検知&gt;                      配管破損により、封水注入流量が低下し、封水注入流量低警報が発信する。</p> <p>0分                      (定格流量 1.8m<sup>3</sup>/h に対して低警報が1.5m<sup>3</sup>/hであるため、速やかに警報が発信する)</p>	<p>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</p> <p>以下のパラメータから封水注入流量計上流量管からの漏えいと判断                      10分                      封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位、RMS 測定値(R-21A/B)、封水注入フィードバック差圧、漏水注意等</p> <p>以下のパラメータから封水注入流量計下流量管からの漏えいと判断                      10分                      封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位、RMS 測定値(R-21A/B)、封水注入フィードバック差圧、漏水注意等</p>	<p>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</p> <p>中央制御室において、封水注入ライン流量制御弁を遠隔手動閉止                      1分</p>	合計時間 (①+②+③)	11分	漏えい量	<p>漏えい量 21.5m<sup>3</sup></p> <p>封水注入流量 7.2m<sup>3</sup>/h                      (1 ループ当たり 1.8m<sup>3</sup>/h)                      11分/60分×7.2m<sup>3</sup>/h                      =1.4m<sup>3</sup>                      配管保有水量 20.4m<sup>3</sup>                      1.4m<sup>3</sup>+20.4m<sup>3</sup>=21.8m<sup>3</sup></p>
建屋	<p>①異常の検知</p> <p>&lt;システム検知&gt;                      配管破損により、破損側A-封水注入流量が増加するため、健全側B、C-封水注入流量が低下し、封水注入流量低警報が発信する。</p> <p>1分                      (通常の封水注入流量 1.82m<sup>3</sup>/h に対して、低警報は1.5m<sup>3</sup>/hであるため、速やかに警報が発信する)</p> <p>&lt;システム検知&gt;                      配管破損により、封水注入流量が低下し、封水注入ライン流量低警報が発信する。</p> <p>1分                      (通常の封水注入流量 1.82m<sup>3</sup>/h に対して、低警報は1.5m<sup>3</sup>/hであるため、速やかに警報が発信する)</p>	<p>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</p> <p>以下のパラメータから封水注入流量計上流量管からの漏えいと判断                      10分                      封水戻り流量、封水戻り流量、封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位等</p> <p>以下のパラメータから封水注入流量計下流量管からの漏えいと判断                      10分                      封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位、RMS 測定値(R-21A/B)、封水注入フィードバック差圧、漏水注意等</p>	<p>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</p> <p>中央制御室において、A-1次冷却材ポンプ封水注入ラインCVV 外部隔離弁を閉止                      2分                      (A-1次冷却材ポンプ封水注入ラインCVV 外部隔離弁を閉止1分、漏えい継続の場合は1次冷却材ポンプ封水注入流量制御弁を手動閉止1分、合わせて2分)</p> <p>中央制御室において、1次冷却材ポンプ封水注入流量制御弁を手動閉止1分</p>	合計時間 (①+②+③)	13分	<p>系統保有水量 W=6.8m<sup>3</sup></p> <p>定格封水注入流量 5.46m<sup>3</sup>/h                      (1.82m<sup>3</sup>/h×3 ループ=5.46m<sup>3</sup>/h)                      系統漏えい量 W1                      =13分/60分×5.46m<sup>3</sup>/h=1.2m<sup>3</sup>                      系統保有水量 W2=5.6m<sup>3</sup>                      1.2m<sup>3</sup>+5.6m<sup>3</sup>=6.8m<sup>3</sup></p> <p>系統保有水量 W=6.7m<sup>3</sup></p> <p>定格封水注入流量 5.46m<sup>3</sup>/h                      (1.82m<sup>3</sup>/h×3 ループ=5.46m<sup>3</sup>/h)                      系統漏えい量 W1                      =12分/60分×5.46m<sup>3</sup>/h=1.1m<sup>3</sup>                      系統保有水量 W2=5.6m<sup>3</sup>                      1.1m<sup>3</sup>+5.6m<sup>3</sup>=6.7m<sup>3</sup></p>	
建屋	原子炉 補助建屋					<p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>・泊では、本資料における記載を考慮し、W（系統保有水量）、W1（系統漏えい量）、W2（系統保有水量）を定義していることによる相違。</p> <p>・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。</p>	

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

大阪発電所3/4号炉

表2 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (化学体積制御系) その2

想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特徴	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量
充てん配管 (真通部) 検知	＜システム検知＞ 配管破損により、充てん流量が上昇し、充てん流量高警報が発信 1分 通常の充てん流量 25m <sup>3</sup> /h に対して高警報 28m <sup>3</sup> /h であるため、速やかに警報が発信する	以下のパラメータから中央制御室から確認 WVT 水位、充てん流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RSS 測定値 (21A) 等	中央制御室において、充てん流量高警報発生後1分又は、充てんポンプ1台を遠隔停止 (操作1分、停止1分、合わせて2分)	15分	充てんポンプのランナウト流量 56.8m <sup>3</sup> /h 12分/60分×56.8m <sup>3</sup> /h=11.4m <sup>3</sup> 配管保有水量20.4m <sup>3</sup> 11.4m <sup>3</sup> +20.4m <sup>3</sup> =31.8m <sup>3</sup>
充てん配管 (流量計) 検知	＜システム検知＞ 配管破損により、充てん流量が低下し、充てん流量低警報が発信 1分 通常の充てん流量 25m <sup>3</sup> /h に対して低警報 8m <sup>3</sup> /h であるため、速やかに警報が発信する	現場ストロークによる現場確認を行い、ミニマムフローラインからの漏えいと判断 5分	中央制御室において、充てんポンプ1台を遠隔停止 (操作1分、停止1分、合わせて2分)	107分	漏えい流量 44.2m <sup>3</sup> 充てんポンプのミニマムフローライン流量 13.6m <sup>3</sup> /h 107分/60分×13.6m <sup>3</sup> /h=24.3m <sup>3</sup> 配管保有水量20.4m <sup>3</sup> 24.3m <sup>3</sup> +20.4m <sup>3</sup> =44.7m <sup>3</sup>

女川原子力発電所2号炉

【玄海3/4号炉】  
p.9条-別添1-添3-3より抜粋

検知想定範囲	漏えい時間	漏えい量	漏えい量	漏えい量	漏えい量
【充てんライン】A 真通部 1	①異常の検知時間 (異常の検知手段) ※警報発生までの時間はごく短時間であり②事象判断時間に含まれる。 D2分	②事象の判断時間 (事象判断及び現場確認等) 検知手段) T10分 【充てん・抽出ライン等のパラメータにより充てんラインの漏えいと判断】 1分±5分 中央制御室において、漏えい箇所を確認し、手動停止する 1分±5分	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 (検知箇所の特徴) T13分 【充てんポンプの手動停止】 1分±5分 中央制御室において、充てんポンプを手動停止する 1分±5分	④漏えい量 充てんポンプ 68m <sup>3</sup> /h	⑤総漏えい量 13分/60分×68m <sup>3</sup> /h=14.8m <sup>3</sup> 充てんポンプ ランナウト流量 20.3m <sup>3</sup> 5.5m <sup>3</sup>
【充てんライン】B 検知部 1 ~ 3	①異常の検知時間 (異常の検知手段) 配管破損により、充てん流量が上昇し、充てん流量高警報が発信 1分 中央制御室に「充てん流量高」警報が発信 1分 【充てん流量は通常約22.7m <sup>3</sup> /hに対して高警報28m <sup>3</sup> /hであるため、当該ラインの検知により速やかに警報が発信する】 (0分)	②事象の判断時間 (事象判断及び現場確認等) 検知手段) T10分 【充てん・抽出ライン等のパラメータにより充てんラインの漏えいと判断】 1分±5分 中央制御室において、漏えい箇所を確認し、手動停止する 1分±5分	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 (検知箇所の特徴) T13分 【充てんポンプの手動停止】 1分±5分 中央制御室において、充てんポンプを手動停止する 1分±5分	④漏えい量 充てんポンプ 68m <sup>3</sup> /h	⑤総漏えい量 13分/60分×68m <sup>3</sup> /h=14.8m <sup>3</sup> 充てんポンプ ランナウト流量 20.3m <sup>3</sup> 5.5m <sup>3</sup>
【充てんライン】C 検知部 3 ~ 5	①異常の検知時間 (異常の検知手段) 配管破損により、充てん流量が低下し、充てん流量低警報が発信 1分 中央制御室に「充てん流量低」警報が発信 1分 【充てん流量は通常約22.7m <sup>3</sup> /hに対して低警報8m <sup>3</sup> /hであるため、当該ラインの検知により速やかに警報が発信する】 (0分)	②事象の判断時間 (事象判断及び現場確認等) 検知手段) T10分 【充てん・抽出ライン等のパラメータにより充てんラインの漏えいと判断】 1分±5分 中央制御室において、漏えい箇所を確認し、手動停止する 1分±5分	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 (検知箇所の特徴) T13分 【充てんポンプの手動停止】 1分±5分 中央制御室において、充てんポンプを手動停止する 1分±5分	④漏えい量 充てんポンプ 68m <sup>3</sup> /h	⑤総漏えい量 13分/60分×68m <sup>3</sup> /h=14.8m <sup>3</sup> 充てんポンプ ランナウト流量 20.3m <sup>3</sup> 5.5m <sup>3</sup>
【充てんライン】D 検知部 充てんポンプ出口 5 ~ 6	①異常の検知時間 (異常の検知手段) 配管破損により、充てん流量が低下し、充てん流量低警報が発信 1分 中央制御室に「充てん流量低」警報が発信 1分 【充てん流量は通常約22.7m <sup>3</sup> /hに対して低警報8m <sup>3</sup> /hであるため、当該ラインの検知により速やかに警報が発信する】 (0分)	②事象の判断時間 (事象判断及び現場確認等) 検知手段) T10分 【充てん・抽出ライン等のパラメータにより充てんラインの漏えいと判断】 1分±5分 中央制御室において、漏えい箇所を確認し、手動停止する 1分±5分	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 (検知箇所の特徴) T13分 【充てんポンプの手動停止】 1分±5分 中央制御室において、充てんポンプを手動停止する 1分±5分	④漏えい量 充てんポンプ 68m <sup>3</sup> /h	⑤総漏えい量 13分/60分×68m <sup>3</sup> /h=14.8m <sup>3</sup> 充てんポンプ ランナウト流量 20.3m <sup>3</sup> 5.5m <sup>3</sup>
【充てんライン】E 充てんポンプ 7	①異常の検知時間 (異常の検知手段) 配管破損により、充てん流量が低下し、充てん流量低警報が発信 1分 中央制御室に「充てん流量低」警報が発信 1分 【充てん流量は通常約22.7m <sup>3</sup> /hに対して低警報8m <sup>3</sup> /hであるため、当該ラインの検知により速やかに警報が発信する】 (0分)	②事象の判断時間 (事象判断及び現場確認等) 検知手段) T10分 【充てん・抽出ライン等のパラメータにより充てんラインの漏えいと判断】 1分±5分 中央制御室において、漏えい箇所を確認し、手動停止する 1分±5分	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 (検知箇所の特徴) T13分 【充てんポンプの手動停止】 1分±5分 中央制御室において、充てんポンプを手動停止する 1分±5分	④漏えい量 充てんポンプ 68m <sup>3</sup> /h	⑤総漏えい量 13分/60分×68m <sup>3</sup> /h=14.8m <sup>3</sup> 充てんポンプ ランナウト流量 20.3m <sup>3</sup> 5.5m <sup>3</sup>

化学体積制御系統 (充てん/排水ライン) の水位評価に用いる溜水量

泊発電所3号炉

表2 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (化学体積制御系) その2

想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特徴	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計 (①+②+③)	系統溢水量 (W=W1+W2)
充てん配管 (真通部) 検知	＜システム検知＞ 配管破損により、充てん流量が上昇し、充てん流量高警報が発信 1分 通常の充てん流量 23.8m <sup>3</sup> /h に対して高警報 29m <sup>3</sup> /h であるため、当該ラインの検知により速やかに警報が発信する	以下のパラメータから充てんラインからの漏えいと判断 10分 WVT 水位、充てん流量、助建屋サンプ水位等	中央制御室において、抽出オリフィス出口内側隔離弁を手動閉止1分、充てん流量制御弁を手動閉止1分、合わせて2分	13分	系統溢水量 W=15.5m <sup>3</sup> 充てんポンプ定格流量 45.4m <sup>3</sup> /h =13分/60分×45.4m <sup>3</sup> /h=9.9m <sup>3</sup> 系統保有水量 W2=5.6m <sup>3</sup> 9.9m <sup>3</sup> +5.6m <sup>3</sup> =15.5m <sup>3</sup>
充てん配管 (流量計) 検知	＜システム検知＞ 配管破損により、充てん流量が低下し、充てん流量低警報が発信 1分 通常の充てん流量 23.8m <sup>3</sup> /h に対して低警報 8m <sup>3</sup> /h であるため、当該ラインの検知により速やかに警報が発信する	現場ストロークによる現場確認を行い、ミニマムフローラインからの漏えいと判断 5分	中央制御室において、抽出オリフィス出口内側隔離弁を手動閉止1分、充てん流量制御弁を手動閉止1分、合わせて2分	15分	系統溢水量 W=37.6m <sup>3</sup> 充てんポンプランナウト流量 120m <sup>3</sup> /h 系統溢水量 W1=120m <sup>3</sup> /h×32.0m <sup>3</sup> /60分×100m <sup>3</sup> /h=32.0m <sup>3</sup> 系統保有水量 W2=5.6m <sup>3</sup> 32.0m <sup>3</sup> +5.6m <sup>3</sup> =37.6m <sup>3</sup>

相違理由

【大阪】

記載表現の相違  
 記載方針の相違

- ・泊では、本資料における記載を考慮し、W (系統溢水量)、W1 (系統漏えい量)、W2 (系統保有水量) を定義していることによる相違。
- ・添付資料 16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。

設計方針の相違

- ・プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。
- ・泊では、ミニマムフローラインからの漏えいについて、充てん流量低警報により検知し、中央制御室からの隔離操作を実施している。参考として玄海の充てんラインについての記載を女川欄に記載する。ミニフローラインからの検知に関する記載がないことを確認した。また、事業者内でも確認し、伊方、川内、玄海はミニフローラインからの漏えいによる現場での隔離が無いことを確認している。(伊方、川内、玄海と同様)

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料2）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表3 漏えい停止までの時間の設定および漏えい量（化学体積制御系） その3				表3 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量（化学体積制御系） その3		【大阪】 <a href="#">記載表現の相違</a> <a href="#">記載方針の相違</a> ・泊では、本資料における記載を考慮し、W（系統溢水量）、W1（系統漏えい量）、W2（系統保有水量）を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 <a href="#">設計方針の相違</a> プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。
想定範囲	抽出配管/非再生冷却器入口（貫通部）～非再生冷却器	抽出配管/非再生冷却器入口（非再生冷却器～圧力制御弁）	抽出配管/非再生冷却器入口（貫通部）～非再生冷却器	抽出配管/非再生冷却器入口（非再生冷却器～圧力制御弁）	抽出配管/非再生冷却器入口（貫通部）～非再生冷却器	
①異常の検知	<システム検知> 配管破損によりVCT(11.3m)の保有水が減少しVCT水位が低下する。VCT水位高警報(55%±1.5%)から原子炉補給開始水位(24%±1.5%)まで水位が低下し原子炉補給水開始音が発信 11.3m×(56.5%-22.5%)/100%÷32.1m <sup>3</sup> /h×60分=7.2-8.2分	以下のパラメータから抽出ラインからの漏えいと判断 10分 温度センサ高警報、充てんポンプトリップ、加圧器水位、VCT水位、原子炉周辺建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、漏水注警等	②事象の判断及び漏えい箇所の特定 以下のパラメータから抽出ラインからの漏えいと判断 10分 温度センサ高警報、充てんポンプトリップ、加圧器水位、VCT水位、原子炉周辺建屋サンプ水位等	②事象の判断及び漏えい箇所の特定 以下のパラメータから抽出ラインからの漏えいと判断 10分 加圧器水位、VCT水位、原子炉補給水量サンプ水位等	②事象の判断及び漏えい箇所の特定 以下のパラメータから抽出ラインからの漏えいと判断 10分 抽出配管/非再生冷却器入口（貫通部）～非再生冷却器	
③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室において、抽出オリファイス出口格納容器第1隔離弁を遠隔手動閉止 1分	中央制御室において、抽出オリファイス出口格納容器第1隔離弁を遠隔手動閉止 1分	中央制御室において、抽出オリファイス出口格納容器第1隔離弁を手動閉止 1分	中央制御室において、抽出オリファイス出口格納容器第1隔離弁を手動閉止 1分	中央制御室において、抽出オリファイス出口格納容器第1隔離弁を手動閉止 1分	
合計時間(①+②+③)	19分	19分	16分	16分	16分	
補えい量	漏えい量21.0m <sup>3</sup> オリファイスによる制限流量32.0m <sup>3</sup> /h 19分/60分×32.0m <sup>3</sup> /h=10.2m <sup>3</sup> 配管保有水量10.8m <sup>3</sup> 10.2m <sup>3</sup> +10.8m <sup>3</sup> =21.0m <sup>3</sup>		系統溢水量(W=W1+W2) 系統溢水量W=20.5m <sup>3</sup> オリファイスによる制限流量32.1m <sup>3</sup> /h 系統漏えい量W1=16分/60分×32.1m <sup>3</sup> /h=8.6m <sup>3</sup> 系統保有水量W2=11.9m <sup>3</sup> 8.6m <sup>3</sup> +11.9m <sup>3</sup> =20.5m <sup>3</sup>			
建屋	原子炉建屋		原子炉建屋			



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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																																				
<p>表4 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (主蒸気系)</p> <table border="1"> <tr> <td>漏えい量</td> <td>漏えい量 172.7m<sup>3</sup> 主給水流量 2030m<sup>3</sup>/h 補助給水流量 430m<sup>3</sup>/h +12分/90秒×230m<sup>3</sup>/h =91.7m<sup>3</sup> 配管保有水量 15m<sup>3</sup> 蒸気発生器保有水量 66m<sup>3</sup> 91.7+15+66=172.7m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計時間 (0.1+0.2+0.3)</td> <td>12分2秒</td> </tr> <tr> <td>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</td> <td>中央制御室において電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)</td> </tr> <tr> <td>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</td> <td>以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気ライン圧力低下、主蒸気・主給水配管温度異常等</td> </tr> <tr> <td>①異常の検知</td> <td>＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒</td> </tr> <tr> <td>想定範囲</td> <td>主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)</td> </tr> </table>		漏えい量	漏えい量 172.7m <sup>3</sup> 主給水流量 2030m <sup>3</sup> /h 補助給水流量 430m <sup>3</sup> /h +12分/90秒×230m <sup>3</sup> /h =91.7m <sup>3</sup> 配管保有水量 15m <sup>3</sup> 蒸気発生器保有水量 66m <sup>3</sup> 91.7+15+66=172.7m <sup>3</sup>	合計時間 (0.1+0.2+0.3)	12分2秒	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室において電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気ライン圧力低下、主蒸気・主給水配管温度異常等	①異常の検知	＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒	想定範囲	主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)	<p>【川内1/2号炉】 p.補-2-9-7より抜粋</p> <table border="1"> <tr> <td>漏えい量</td> <td>1号 211.5m<sup>3</sup> 2号 212.5m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計時間 (0.1+0.2+0.3)</td> <td>17分</td> </tr> <tr> <td>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</td> <td>中央制御室において、手動トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認。その後、電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 7分 【トリップ後の状況確認】 トリップ後2分(1分/側)合わせて7分 また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、手動トリップ+Tox低により手動トリップは自動閉止。 60秒</td> </tr> <tr> <td>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</td> <td>以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気・主給水配管温度異常等</td> </tr> <tr> <td>①異常の検知</td> <td>＜システム検知＞ 主給水流量と主蒸気流量の不一致 警報が中央制御室に発信 10分</td> </tr> <tr> <td>想定範囲</td> <td>主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)</td> </tr> </table>		漏えい量	1号 211.5m <sup>3</sup> 2号 212.5m <sup>3</sup>	合計時間 (0.1+0.2+0.3)	17分	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室において、手動トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認。その後、電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 7分 【トリップ後の状況確認】 トリップ後2分(1分/側)合わせて7分 また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、手動トリップ+Tox低により手動トリップは自動閉止。 60秒	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気・主給水配管温度異常等	①異常の検知	＜システム検知＞ 主給水流量と主蒸気流量の不一致 警報が中央制御室に発信 10分	想定範囲	主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)	<p>表4 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (主蒸気系)</p> <table border="1"> <tr> <td>漏えい量</td> <td>1号 216.0m<sup>3</sup> 2号 217.0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計時間 (0.1+0.2+0.3)</td> <td>13分</td> </tr> <tr> <td>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</td> <td>中央制御室において、電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 2分</td> </tr> <tr> <td>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</td> <td>以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気ライン圧力低下、主蒸気・主給水配管温度異常等</td> </tr> <tr> <td>①異常の検知</td> <td>＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒</td> </tr> <tr> <td>想定範囲</td> <td>主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)</td> </tr> </table>		漏えい量	1号 216.0m <sup>3</sup> 2号 217.0m <sup>3</sup>	合計時間 (0.1+0.2+0.3)	13分	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室において、電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 2分	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気ライン圧力低下、主蒸気・主給水配管温度異常等	①異常の検知	＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒	想定範囲	主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)	<p>【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W (系統溢水量)、W1 (系統漏えい量)、W2 (系統保有水量) を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 ・プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。 ・大阪は主蒸気ドレン配管（一般部）について、主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管、主蒸気ドレン配管、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管とまとめて評価を実施している。泊は、主蒸気ドレン配管（一般部）を単独で評価しており、同様に個別に評価した実績として川内1/2号炉がある。</p>
漏えい量	漏えい量 172.7m <sup>3</sup> 主給水流量 2030m <sup>3</sup> /h 補助給水流量 430m <sup>3</sup> /h +12分/90秒×230m <sup>3</sup> /h =91.7m <sup>3</sup> 配管保有水量 15m <sup>3</sup> 蒸気発生器保有水量 66m <sup>3</sup> 91.7+15+66=172.7m <sup>3</sup>																																									
合計時間 (0.1+0.2+0.3)	12分2秒																																									
③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室において電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)																																									
②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気ライン圧力低下、主蒸気・主給水配管温度異常等																																									
①異常の検知	＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒																																									
想定範囲	主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)																																									
漏えい量	1号 211.5m <sup>3</sup> 2号 212.5m <sup>3</sup>																																									
合計時間 (0.1+0.2+0.3)	17分																																									
③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室において、手動トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認。その後、電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 7分 【トリップ後の状況確認】 トリップ後2分(1分/側)合わせて7分 また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、手動トリップ+Tox低により手動トリップは自動閉止。 60秒																																									
②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気・主給水配管温度異常等																																									
①異常の検知	＜システム検知＞ 主給水流量と主蒸気流量の不一致 警報が中央制御室に発信 10分																																									
想定範囲	主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)																																									
漏えい量	1号 216.0m <sup>3</sup> 2号 217.0m <sup>3</sup>																																									
合計時間 (0.1+0.2+0.3)	13分																																									
③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室において、電動補助給水ライン流断補助弁、タービン動補助給水ライン流断補助弁を遠隔手動閉止する。 2分																																									
②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位低下、SG流量異常、主蒸気ライン圧力低下、主蒸気・主給水配管温度異常等																																									
①異常の検知	＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒																																									
想定範囲	主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁パイパス配管 主蒸気管分岐～隔離弁 主蒸気(一般部)、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管 (主蒸気管分岐～隔離弁～ID)																																									

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表5 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (主給水系)				表5 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (主給水系)		【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W (系統溢水量)、W1 (系統漏えい量)、W2 (系統保有水量) を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 ・泊では主給水系の評価結果について、2つに分割せずに記載した。
(1/2)						
想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量	
主給水管 (貫通部～ 逆止弁)	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低により中央制御室に警報発信 8秒 また、主蒸気ライン圧力低(S+RT)により、主給水制御弁自動閉止 15秒	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低、主蒸気配管室温度等	中央制御室において、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン動補給水ライン流量調節弁を遠隔手動閉止 2分(1分/個)	12分8秒	漏えい量175.5m <sup>3</sup> 主給水流量 2030m <sup>3</sup> /h 補助給水流量 430m <sup>3</sup> /h 15 秒/3000 秒×2030m <sup>3</sup> /h +12 分/60 分×430m <sup>3</sup> /h = 94.5m <sup>3</sup> 配管保有水量 15m <sup>3</sup> 蒸気発生器保有水量 66m <sup>3</sup> 94.5+15+66=175.5m <sup>3</sup>	
主給水管 (逆止弁～上流)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 50秒 また、Tavg 低による主給水制御弁の自動閉止 110秒	自動隔離のため判断時間なし 0分	自動隔離のため操作時間なし 0分	110秒	漏えい量77.1m <sup>3</sup> 主給水流量 2030m <sup>3</sup> /h 110 秒/3600 秒×2030m <sup>3</sup> /h = 62.1m <sup>3</sup> 配管保有水 15m <sup>3</sup> 62.1+15=77.1m <sup>3</sup>	
想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計 (①+②+③)	系統溢水量 (W=W1+W2)	
主給水管 (貫通部～逆止弁)	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低による原子炉トリップ 1秒 また、主蒸気ライン圧力低により、主給水制御弁自動閉止 14秒	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 見込 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低等	中央制御室において、補助給水ライン流量調節弁を遠隔手動閉止 2分	13分	系統溢水量 69m <sup>3</sup> /h 主給水流量 2000m <sup>3</sup> /h 系統漏えい量 W1 =1 分/60 分×2.09m <sup>3</sup> /h = 0.35m <sup>3</sup> +12 分/60 分×2.90m <sup>3</sup> /h = 82.5m <sup>3</sup> 配管保有水量 15.0m <sup>3</sup> 系統保有水量 W2 = 15.0 + 66.0 = 81.0m <sup>3</sup> 62.9m <sup>3</sup> +81.0m <sup>3</sup> =143.9m <sup>3</sup>	
主給水管 (貫通部～逆止弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 1分 また、Tavg 低による主給水制御弁の自動閉止 1分	主給水ライン圧力低と特定 見込 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低等 判断時間は考慮しない	主蒸気ライン圧力低による主給水制御弁、主給水制御弁自動閉止 0分 また、主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水制御弁自動閉止(1分)は考慮しない	1分	系統溢水量 W = 69m <sup>3</sup> 主給水流量 2.09m <sup>3</sup> /h 系統漏えい量 W1 =1 分/60 分×2.09m <sup>3</sup> /h = 0.35m <sup>3</sup> 配管保有水量 15.0m <sup>3</sup> 系統保有水量 W2 = 15.0 + 66.0 = 81.0m <sup>3</sup> 62.9m <sup>3</sup> +81.0m <sup>3</sup> =143.9m <sup>3</sup>	
主給水管 (貫通部～逆止弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 39秒 また、主蒸気ライン圧力低による原子炉トリップ 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 見込 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水制御弁、主給水制御弁を手動閉止 2分	13分	系統溢水量 W = 69.5m <sup>3</sup> 主給水流量 2.09m <sup>3</sup> /h 系統漏えい量 W1 =13 分/60 分×2.09m <sup>3</sup> /h = 4.53m <sup>3</sup> 配管保有水量 15.0m <sup>3</sup> 系統保有水量 W2 = 15.0 + 66.0 = 81.0m <sup>3</sup> 45.3m <sup>3</sup> +15.0m <sup>3</sup> +69.5m <sup>3</sup>	
主給水管 (貫通部～逆止弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 1分 また、Tavg 低による主給水制御弁の自動閉止 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 見込 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水ポンプと台車係留手動閉止、ポンプ出口弁閉止 7分 (中央制御室において、主給水ポンプ2分を遠隔手動閉止2分、1分×2台車係留手動閉止5分、合わせて7分)	18分	系統溢水量 W = 69.5m <sup>3</sup> 主給水流量 2.09m <sup>3</sup> /h 系統漏えい量 W1 =18 分/60 分×2.09m <sup>3</sup> /h = 6.27m <sup>3</sup> 配管保有水量 15.0m <sup>3</sup> 系統保有水量 W2 = 15.0 + 66.0 = 81.0m <sup>3</sup> 62.7m <sup>3</sup> +15.0m <sup>3</sup> +69.5m <sup>3</sup>	
原子炉建屋						



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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<p>表5 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (主給水系) (2/2)</p>						
想定範囲	主給水バイパス配管 (下流分岐～制御弁)	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量
	<システム検知> 主給水流量と主蒸気流量の不一致 警報が中央制御室に発信 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、主蒸気・主給水配管室温度等	漏えい箇所の特定 10分	中央制御室において、原子炉トリップ操作を行いトリップ後の状況を確認 5分 また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、断器開+Tavg 低により主給水制御弁は自動閉止 60秒	11分	漏えい量387.2m <sup>3</sup> 主給水流量2030m <sup>3</sup> /h 11分/60分×2030m <sup>3</sup> /h =372.2m <sup>3</sup> 配管保有水15m <sup>3</sup> 372.2m <sup>3</sup> +15m <sup>3</sup> =387.2m <sup>3</sup>
	主給水バイパス配管 (制御弁～上流分岐)	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 50秒 また、Tavg 低による原子炉トリップの自動閉止 110秒	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、SG水位低による原子炉トリップ、主蒸気・主給水配管室温度等	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止 7分 (操作2分(1分/台)、停止5分、合わせて7分)	17分50秒	漏えい量618.4m <sup>3</sup> 主給水流量2030m <sup>3</sup> /h 1070秒/3600秒×2030m <sup>3</sup> /h=603.4m <sup>3</sup> 配管保有水15m <sup>3</sup> 603.4m <sup>3</sup> +15m <sup>3</sup> =618.4m <sup>3</sup>
<p>表5 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (主給水系)</p>						
想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	系統溢水量 (W=W1+W2)	
原子炉建屋	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、SG水位低による原子炉トリップ、主蒸気・主給水配管室温度等	主蒸気ライン圧力低により主給水ポンプ2台を遠隔手動停止 7分 また、Tavg 低による原子炉トリップの自動閉止 110秒	13分	系統溢水量W=183.3m <sup>3</sup> 主給水流量2,091m <sup>3</sup> /h 主給水配管室温度15.0℃ 系統溢水量W1 =1分/60分×2,091m <sup>3</sup> /h =34.85m <sup>3</sup> +12分/60分×2,091m <sup>3</sup> /h=82.9m <sup>3</sup> 配管保有水15.0m <sup>3</sup> 系統溢水量W2=15.0+82.9=97.9m <sup>3</sup> 系統溢水量W=183.3m <sup>3</sup>	
	主給水配管 (制御弁～主給水ポンプ)	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	主蒸気ライン圧力低により主給水ポンプ2台を遠隔手動停止 7分 また、Tavg 低による原子炉トリップの自動閉止 110秒	1分	系統溢水量W=49.9m <sup>3</sup> 主給水流量2,091m <sup>3</sup> /h 系統溢水量W1 =1分/60分×2,091m <sup>3</sup> /h=34.85m <sup>3</sup> 34.85m <sup>3</sup> +15.0m <sup>3</sup> =49.85m <sup>3</sup>	
	主給水配管 (制御弁～主給水ポンプ)	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、SG水位低による原子炉トリップ等	13分	系統溢水量W=403.1m <sup>3</sup> 主給水流量2,091m <sup>3</sup> /h 13分/60分×2,091m <sup>3</sup> /h=465.1m <sup>3</sup> 配管保有水15.0m <sup>3</sup> 465.1m <sup>3</sup> +15.0m <sup>3</sup> =480.1m <sup>3</sup>	
	主給水配管 (制御弁～主給水ポンプ)	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、SG水位低による原子炉トリップ等	18分	系統溢水量W=618.4m <sup>3</sup> 主給水流量2,091m <sup>3</sup> /h 18分/60分×2,091m <sup>3</sup> /h=627.2m <sup>3</sup> 配管保有水15.0m <sup>3</sup> 627.2m <sup>3</sup> +15.0m <sup>3</sup> =642.2m <sup>3</sup>	



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料2）

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表6 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（蒸気発生器ブローダウン系）				表6 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量（蒸気発生器ブローダウン系）		【大飯】
想定範囲	①異常の検知	②異音の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量	
蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）	<システム検知> 主給水流速と主蒸気流量の不一致警報が中央制御室に発信 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気、主給水配管至温度等	中央制御室において原子炉トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認。その後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン起動補助給水ライン流量調節弁を遠隔手動閉止 7分 (トリップ後の状況確認5分、操作2分(1分/組)合わせて7分) また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、断器開+Tag 低により主給水制御弁は自動閉止 60秒	17分	漏えい量247.8m <sup>3</sup> 臨界流量 70m <sup>3</sup> /h (口径 3B、SG 圧力 61.5kg/cm <sup>2</sup> 以上) 補助給水流量 43m <sup>3</sup> /h + 11分* (60分×70m <sup>3</sup> /h + 7分* (60分×43m <sup>3</sup> /h) = 179.8m <sup>3</sup> 配管保有水量 2.0m <sup>3</sup> 蒸気発生器保有水量 66m <sup>3</sup> 179.8m <sup>3</sup> + 2.0m <sup>3</sup> + 66m <sup>3</sup> = 247.8m <sup>3</sup> ※会社時間(10分+60秒) 漏えい量23.6m <sup>3</sup> 臨界流量 70m <sup>3</sup> /h (口径 3B、SG 圧力 61.5kg/cm <sup>2</sup> 以上) 107秒/3600秒×70m <sup>3</sup> /h = 21.1m <sup>3</sup> 配管保有水量 2.5m <sup>3</sup> 21.1m <sup>3</sup> + 2.5m <sup>3</sup> = 23.6m <sup>3</sup>	
蒸気発生器ブローダウン配管（隔離弁～アンダール弁）	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 100秒 また、SG 水位低によるブローダウンライン格納容器隔離弁自動閉止 107秒	自動隔離のため判断時間なし 0分	自動隔離のため操作時間なし 0分	107秒		
建屋	蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）					
	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計 (①+②+③)	系統溢水量 (W=W1+W2)	
原子炉建屋	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 114秒 2分・・・ 2分・・・	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分・・・ SG 水位偏差、SG 流量偏差等	中央制御室において、主給水隔離弁を手動閉止、補助給水隔離弁を手動閉止、流量調節弁を手動閉止 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止、補助給水ポンプ出口流量調節弁を手動閉止 2分・・・、補助給水ポンプ出口流量調節弁を手動閉止 2分・・・、合わせて4分)	16分 ※1 主給水ライン隔離弁手動閉止までの時間 1分 (a～c) までの合計 ※2 フランクトトリップによる補助給水ポンプ起動から補助給水ライン流量調節弁完了までの時間 14分 (b～d までの合計)	系統溢水量 W=297.8m <sup>3</sup> 臨界流量 68m <sup>3</sup> /h (口径 3B×Sch40、圧力 56.7kg/cm <sup>2</sup> 、温度 202℃ 以上) 補助給水流量 24m <sup>3</sup> /h 系統漏えい流量 = 14分* (60分×68m <sup>3</sup> /h) + 14分* (60分×24m <sup>3</sup> /h) = 216.8m <sup>3</sup> 配管保有水量 81.0m <sup>3</sup> 蒸気発生器保有水量 0.0m <sup>3</sup> 系統保有水量 W2 = 15.0 + 66.0 = 81.0m <sup>3</sup> 216.8m <sup>3</sup> + 81.0m <sup>3</sup> = 297.8m <sup>3</sup>	
						<p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、本資料における記載を考慮し、W（系統溢水量）、W1（系統漏えい量）、W2（系統保有水量）を定義していることによる相違。</li> <li>・添付資料 16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。</li> <li>・泊では主給水系の評価結果について、2つに分割せずに記載した。</li> </ul> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。</li> <li>・泊では、隔離弁下流のラインについては溢水上有意な影響があるため、想定破損除外を適用している。先行 PWR において当該配管を想定破損除外した実績はない。</li> </ul>

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由					
表7 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (補助給水系)				表7 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (補助給水系)		【大阪】 <a href="#">記載表現の相違</a> <a href="#">記載方針の相違</a> ・泊では、本資料における記載を考慮し、W (系統溢水量)、W1 (系統漏えい量)、W2 (系統保有水量) を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 <a href="#">設計方針の相違</a> プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。					
想定範囲	①異常の検知 <システム検知> 主給水流速と主蒸気流量の不一致警報が中央制御室に発信 0分	②事象の判断及び漏えい箇所の特定 以下のパラメータから漏えい箇所を特定 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気・主給水配管室温度等	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 中央制御室において原子炉トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認 その後、電動補助給水ライオン流量調節弁、タービン流量調節弁を遠隔手動閉止 7分 (トリップ後の状況確認5分、操作2分(1分/個)合わせて7分) また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、断器開+Tagg低により主給水制御弁は自動閉止 60秒	想定範囲 補助給水配管 (主給水管分岐～逆止弁)	①異常の検知 <システム検知> 主給水流速の増加によりSG給水室差圧警報が発信 1分～3分 補足：主給水制御室内の漏えいとなりSG水位低による原子炉トリップ、主給水ポンプの巡回転トリップには期待しない		②事象の判断及び漏えい箇所の特定 以下のパラメータから漏えい箇所を特定 SG 水位偏差、SG 流量偏差等	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 中央制御室において緊急負荷降下、プラントトリップ状態確認、主給水制御室、主給水ポンプ、補助給水ポンプ、補助給水出口流量調節弁手動閉止 24分 (緊急負荷降下の降下連絡3分、緊急負荷降下15分、4、プラントトリップ状態確認2分、主給水制御室、主給水ポンプ手動閉止、補助給水ポンプ手動閉止、補助給水出口流量調節弁手動閉止2分、合わせて24分)	④漏えい量 漏えい量294.7m <sup>3</sup> 臨界流量892m <sup>3</sup> /h (口径3B、SG圧力61.5kg/cm <sup>2</sup> より) 補助給水流量430m <sup>3</sup> /h 11分×60分×892m <sup>3</sup> /h + 7分×60分×430m <sup>3</sup> /h =213.7m <sup>3</sup> 配管保有水量15.0m <sup>3</sup> 蒸気発生器保有水量66m <sup>3</sup> 213.7m <sup>3</sup> +15m <sup>3</sup> +66m <sup>3</sup> =294.7m <sup>3</sup> ※合計時間(10分+60秒)	⑤合計時間 (①+②+③) 17分	⑤合計 (①+②+③) 35分 ※1 主給水ライオン閉鎖完了までの時間33分 (e~fの合計) ※2 プラントトリップによる補助給水ポンプ起動から補助給水ライオンの閉鎖完了までの時間6分 (e~gの合計)
建屋	原子炉建屋										

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料2）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表8 漏えい停止までの設定及び漏えい量（補助蒸気系）						
想定範囲	①異常の検知 ＜温度検知＞ 温度センサー（60℃）の検知により 補助蒸気遮断弁が自動閉止 5分	②事象の判断及び 漏えい箇所の特定 自動隔離のため判断時間 なし 0分	③漏えい箇所の隔離等 により漏えい停止 自動隔離のため判断時 間なし 0分	合計時間 (①+②+③)	漏えい量 3.7m <sup>3</sup> スチームコンバータ容量 31.3m <sup>3</sup> /h（定格発生蒸気量 30t/hより）5分/60分× 31.3m <sup>3</sup> /h=2.7m <sup>3</sup> 配管保有水量1.0 m <sup>3</sup> 2.7m <sup>3</sup> +1.0 m <sup>3</sup> =3.7m <sup>3</sup>	
建屋	原子炉建屋 補助建屋					
想定範囲	①異常の検知 ＜温度検知＞ 温度センサー（60℃）の検知によ り補助蒸気遮断弁が自動閉止 5分 （測温抵抗体の検知時間は区画 に依存する。補助蒸気遮断弁の閉 止時間は約25秒、検知遅れ10秒 を想定。）	②事象の判断及び 漏えい箇所の特定 異常異常高の警報により、漏え い発生を特定、判断 10分 空回継手自動閉止のため、事象 判断時間は考慮しない	③漏えい箇所の隔離等 により漏えい停止 自動隔離のため操作時間 なし 0分	合計 (①+②+③)	漏えい量 3.7m <sup>3</sup> スチームコンバータ容量31.3m <sup>3</sup> /h （定格発生蒸気量30t/hより） 系統漏えい量 =5min÷60min×31.3m <sup>3</sup> /h=2.7m <sup>3</sup> 系統保有水量W2=1.0m <sup>3</sup> 2.7m <sup>3</sup> +1.0m <sup>3</sup> =3.7m <sup>3</sup>	
建屋	原子炉建屋 補助建屋					
表8 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量（補助蒸気系）						
【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W（系統溢水量）、W1（系統漏えい量）、W2（系統保有水量）を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 設計方針の相違 プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。						



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

大阪発電所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>補足説明資料 25</p> <p>内部溢水により想定される事象の確認及び解析確認結果</p> <p>女川2号炉では、内部溢水の影響軽減対策として、原子炉の安全停止を達成し、維持するために必要な系統は、内部溢水によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じており、安全停止パスを確保することとしている。</p> <p>その上で、内部溢水により原子炉に外乱が及ぶ場合について、重畳事象を含めどのような事象が起こる可能性があるかを分析し、内部溢水による影響範囲を評価し、緩和設備に対する機能維持状態を確認し、低温停止が可能であることを確認する。</p> <p>以下に、事象の抽出プロセス、解析前提条件及び解析結果を示す。</p> <p>1. 想定される事象の評価プロセス</p> <p>(1) 前提条件</p> <p>次の事項を前提とし、評価を行うこととする。</p> <p>・内部溢水発生を想定する区画及びその影響範囲の防護対象設備は内部溢水発生により機能が喪失するが、それ以外の区画の防護対象設備は機能が維持される。</p>	<p>補足説明資料 3</p> <p>内部溢水により想定される事象の確認及び解析確認結果</p> <p>泊発電所3号炉では、内部溢水の影響軽減対策として、原子炉の安全停止を達成し、維持するために必要な系統は、内部溢水によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じており、安全停止パスを確保することとしている。</p> <p>その上で、内部溢水により原子炉に外乱が及ぶ場合について、重畳事象を含めどのような事象が起こる可能性があるかを分析し、内部溢水による影響範囲を評価し、緩和設備に対する機能維持状態を確認し、低温停止が可能であることを確認する。</p> <p>以下に、事象の抽出プロセス、解析前提条件及び解析結果を示す。</p> <p>1. 想定される事象の評価プロセス</p> <p>(1) 前提条件</p> <p>次の事項を前提とし、評価を行うこととする。</p> <p>・内部溢水が発生した場合、原子炉の安全停止ならびに外乱事象の対処に必要な設備は、その機能が維持されることを確認していることから、溢水防護対象設備は機能喪失しないものとする。</p>	<p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <p>女川では「多重性又は多様性を有する防護対象設備は、同時に機能を喪失させない」方針としているが、泊では基本的に女川と同様に「同時に機能を喪失させない」方針としたうえで、更に保守的に「原子炉停止機能及び炉心冷却機能を有する防護対象設備は、多重性又は多様性を有していても溢水により機能を喪失させない」方針としている。</p> <p>機能喪失しないことの確認結果については、溢水影響評価結果（添付資料17, 18, 19）を参照。</p>	

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

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>・原子炉建屋又はタービン建屋において内部溢水が発生することを仮定し、当該建屋内の防護対象設備以外のものは機能喪失を仮定する。(溢水により機能を喪失する設備は機能喪失を仮定する。)</p> <p>・原子炉建屋又はタービン建屋において発生した内部溢水は、当該建屋以外に影響は及ばない。</p> <p>(2) 抽出プロセスの考え方</p> <p>内部溢水に起因して様々な機器の故障や誤動作に伴う外乱の発生が想定され、また、幾つかの外乱が同時に発生することも考えられる。</p> <p>発生する事象の抽出に当たっては、ある溢水区画において溢水が発生した場合に溢水影響を受ける設備を抽出し、どのような外乱が発生し得るのか、外乱発生後に事象がどのように進展するのかについて、安全停止パスの確認と同様にすべての溢水区画について評価することが考えられる。</p> <p>そのためには、常用系設備等の防護対象設備に該当しない設備に対してそれらの配置を網羅的に整理し、溢水区画ごとに溢水影響を詳細に分析することが必要である。しかしながら、このような詳細な分析を実施することは現実的でないことから、防護対象設備に該当しない常用系設備等は、設置された溢水区画によらず溢水影響を受ける可能性があるという保守的な仮定を用いた代替の評価手法により評価することとする。以上を踏まえ、<a href="#">原子炉建屋及びタービン建屋</a>で内部溢水により発生すると考えられる外乱の抽出を行い、内部溢水により誘発される過渡事象等の起回事象(以下「代表事象」という。)を特定する。更に代表事象が重畳することも考慮する。</p> <p>また、代表事象の重畳の<a href="#">組み合わせ</a>の評価については、代表事象の事象進展の特徴から重畳した場合の事象進展を定性的に推定することにより、より厳しい評価結果となりうる<a href="#">組み合わせ</a>を選定し、選定した重畳事象の収束が可能であるかについて解析的に確認を行う。</p>	<p>・原子炉建屋及び原子炉補助建屋（以下「1次系建屋」という）又はタービン建屋（以下「2次系建屋」という）において内部溢水が発生することを仮定し、当該建屋内の防護対象設備以外のものは機能喪失を仮定する（溢水により機能を喪失する設備は機能喪失を仮定する）。</p> <p>・1次系建屋内において発生した内部溢水は、1次系建屋間で影響を及ぼすが、2次系建屋には影響は及ばない。また、2次系建屋において発生した内部溢水は、当該建屋以外に影響は及ばない。</p> <p>(2) 抽出プロセスの考え方</p> <p>内部溢水に起因して様々な機器の故障や誤動作に伴う外乱の発生が想定され、また、幾つかの外乱が同時に発生することも考えられる。</p> <p>発生する事象の抽出に当たっては、ある溢水区画において溢水が発生した場合に溢水影響を受ける設備を抽出し、どのような外乱が発生し得るのか、外乱発生後に事象がどのように進展するのかについて、安全停止パスの確認と同様にすべての溢水区画について評価することが考えられる。</p> <p>そのためには、常用系設備等の防護対象設備に該当しない設備に対してそれらの配置を網羅的に整理し、溢水区画ごとに溢水影響を詳細に分析することが必要である。しかしながら、このような詳細な分析を実施することは現実的でないことから、防護対象設備に該当しない常用系設備等は、設置された溢水区画によらず溢水影響を受ける可能性があるという保守的な仮定を用いた代替の評価手法により評価することとする。以上を踏まえ、<a href="#">1次系建屋及び2次系建屋</a>で内部溢水により発生すると考えられる外乱の抽出を行い、内部溢水により誘発される過渡事象等の起回事象(以下「代表事象」という)を特定する。更に代表事象が重畳することも考慮する。</p> <p>また、代表事象の重畳の<a href="#">組合せ</a>の評価については、代表事象の事象進展の特徴から重畳した場合の事象進展を定性的に推定することにより、より厳しい評価結果となりうる<a href="#">組合せ</a>を選定し、選定した重畳事象の収束が可能であるかについて解析的に確認を行う。</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">建屋名称の相違</a>          泊は建屋名称の読み替えを行う。</p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>          泊は建屋名称の読み替えを行う。</p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>          女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>          女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p>	



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

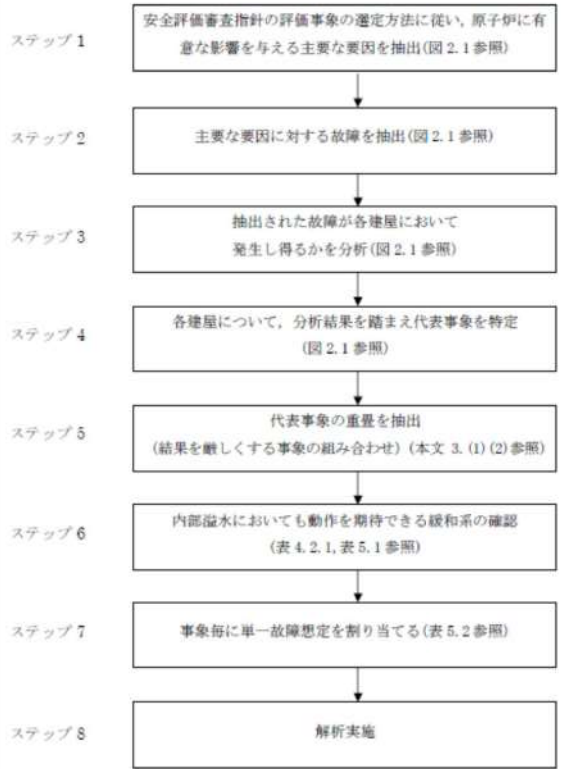
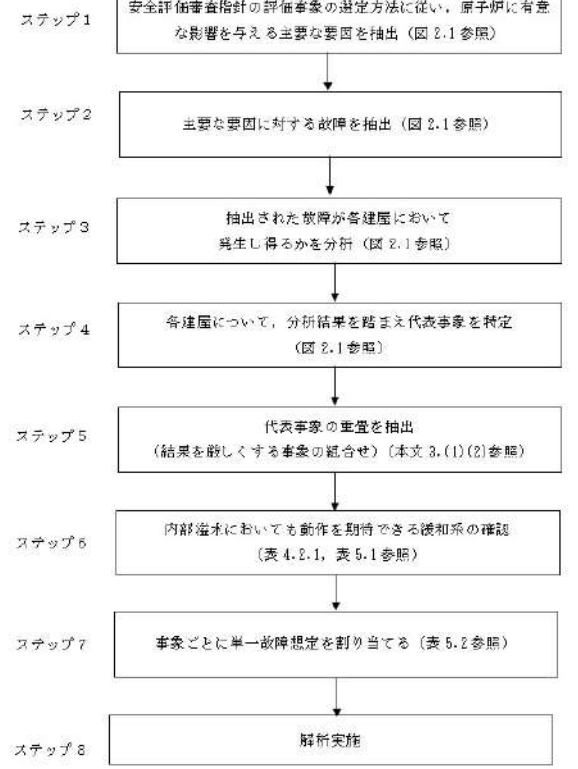
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>以下に、内部溢水により想定される事象の抽出から解析評価までのプロセス及びプロセスの各ステップの概要を示す。(図 1.1)</p> <p><b>【ステップ1】</b>                      評価事象を網羅的に抽出するため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」(以下「安全評価審査指針」という。)の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える要因を抽出する。(図 2.1)</p> <p><b>【ステップ2】</b>                      原子炉に有意な影響を与える要因を誘発する故障を抽出する。(図 2.1)</p> <p><b>【ステップ3】</b>                      ステップ2で抽出した故障が発生し得る溢水区画を分析する。ここでは、常用系設備等の防護対象設備に該当しない設備は、設置された溢水区画によらず、溢水影響を受ける可能性があるとして仮定する。その際、<b>原子炉建屋及びタービン建屋</b>の一方の建屋における溢水の影響は他方の建屋に及ばないとする。(図 2.1)</p> <p><b>【ステップ4】</b>                      ステップ2及び3での分析を踏まえ、各建屋で発生する代表事象として扱う事象を特定する。代表事象の特定に当たっては、溢水影響により発生する可能性のある事象の中から最も厳しい事象を想定する。(例えば、<b>原子炉再循環ポンプ</b>(以下「再循環ポンプ」という。)のトリップについては、溢水の規模により1台トリップから全台トリップまで考えられるが、最も厳しくなる全台トリップを想定する。(図 2.1)</p> <p><b>【ステップ5】</b>                      各建屋で発生する代表事象の解析結果等を踏まえ、代表事象の組み合わせ毎に、重畳を考慮した場合にプラントに与える影響が厳しくなるか否かの分析を行い、解析の可否を整理する。</p>	<p>以下に、内部溢水により想定される事象の抽出から解析評価までのプロセス及びプロセスの各ステップの概要を示す。(図 1.1)</p> <p><b>【ステップ1】</b>                      評価事象を網羅的に抽出するため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」(以下「安全評価審査指針」という。)の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える要因を抽出する。(図 2.1)</p> <p><b>【ステップ2】</b>                      原子炉に有意な影響を与える要因を誘発する故障を抽出する。(図 2.1)</p> <p><b>【ステップ3】</b>                      ステップ2で抽出した故障が発生し得る溢水区画を分析する。ここでは、常用系設備等の防護対象設備に該当しない設備は、設置された溢水区画によらず、溢水影響を受ける可能性があるとして仮定する。その際、<b>1次系建屋及び2次系建屋</b>の溢水の影響は当該の建屋以外に影響が及ばないとする。(図 2.1)</p> <p><b>【ステップ4】</b>                      ステップ2及び3での分析を踏まえ、各建屋で発生する代表事象として扱う事象を特定する。代表事象の特定に当たっては、溢水影響により発生する可能性のある事象の中から最も厳しい事象を想定する。(例えば、<b>1次冷却材ポンプ</b>のトリップについては、溢水の規模により1台トリップから全台トリップまで考えられるが、最も厳しくなる全台トリップを想定する。)(図 2.1)</p> <p><b>【ステップ5】</b>                      各建屋で発生する代表事象の解析結果等を踏まえ、代表事象の組合せごとに、重畳を考慮した場合にプラントに与える影響が厳しくなるか否かの分析を行い、解析の可否を整理する。</p>	<p><b>【女川】</b>                      記載方針の相違                      女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p><b>【女川】</b>                      記載表現の相違                      設備名称の相違</p> <p><b>【女川】</b>                      記載表現の相違</p>	



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

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>【ステップ6】 各建屋での内部溢水の発生を想定した場合においても動作を期待できる緩和系を確認する。</p> <p>【ステップ7】 原子炉停止機能及び炉心冷却機能に単一故障を想定する。 なお、ここでは、内部溢水により溢水影響を受ける設備が機能喪失していることを前提に、溢水影響を受けない溢水区画にある設備に単一故障を更に重ねる。 ※：別添資料1「女川原子力発電所2号炉 内部溢水の影響評価について」にて評価されている設備の機能喪失が発生することを前提としている。</p> <p>【ステップ8】 ステップ7までの分析結果等を踏まえ、抽出した事象の解析を実施し、事象の収束ができることを確認する。</p>	<p>【ステップ6】 各建屋での内部溢水の発生を想定した場合においても動作を期待できる緩和系を確認する。</p> <p>【ステップ7】 原子炉停止機能及び炉心冷却機能に単一故障を想定する。 なお、原子炉停止機能及び炉心冷却機能を有する設備は、溢水防護対象設備として溢水により機能喪失しないことを確認しているので、多重化された設備の一方が単一故障するものとする。</p> <p>【ステップ8】 ステップ7までの分析結果等を踏まえ、抽出した事象の解析を実施し、事象の収束ができることを確認する。</p>	<p>【女川】 設計方針の相違 女川では「多重性又は多様性を有する防護対象設備は、同時に機能を喪失させない」方針としているが、泊では基本的に女川と同様に「同時に機能を喪失させない」方針としたうえで、更に保守的に「原子炉停止機能及び炉心冷却機能を有する防護対象設備は、多重性又は多様性を有していても溢水により機能を喪失させない」方針としている。 機能喪失しないことの確認結果については、溢水影響評価結果（添付資料17,18,19）を参照。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 1.1 評価プロセス</p>	 <p>図 1.1 評価プロセス</p>	
	<p>2. 代表事象の抽出</p> <p>安全評価審査指針の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因及びその要因に対する故障の抽出結果を図 2.1 に示す。また、同図において、抽出した故障が、<b>原子炉建屋及びタービン建屋</b>において発生し得るかを分析し、各建屋において抽出した代表事象を示す。</p> <p>図 2.1 において抽出された、<b>原子炉建屋及びタービン建屋</b>における内部溢水により発生する可能性のある代表事象を表 2.1 に示す。</p>	<p>2. 代表事象の抽出</p> <p>安全評価審査指針の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因及びその要因に対する故障の抽出結果を図 2.1 に示す。また、同図において、抽出した故障が、<b>1次系建屋及び2次系建屋</b>において発生し得るかを分析し、各建屋において抽出した代表事象を示す。</p> <p>図 2.1 において抽出された、<b>1次系建屋及び2次系建屋</b>における内部溢水により発生する可能性のある代表事象を表 2.1 に示す。</p>	<p>【女川】                  記載方針の相違                  女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																										
	<p>表 2.1 抽出された代表事象</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>抽出された代表事象</th> <th>R/B</th> <th>T/B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>○<sup>※1</sup></td></tr> <tr><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>給水流量の全喪失+タービントリップ</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>逃がし弁開放</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>給水制御系の故障（流量減少）</td><td>○</td><td>—<sup>※2</sup></td></tr> <tr><td>給水制御系の故障<sup>※3</sup></td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>高圧炉心スプレイ系の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>原子炉隔離時冷却系の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>給水加熱喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>負荷の喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉圧力制御系の故障</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>給水流量の全喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 R/B では再循環ポンプ全台トリップ、T/B では部分台数トリップを想定                  ※2 T/B ではより厳しい給水流量の全喪失を想定                  ※3 原子炉給水制御系の誤信号等により、給水流量が増加する事象は、原子炉設置変更許可申請書に依り、単に「給水制御系の故障」という。</p>	抽出された代表事象	R/B	T/B	原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	○	—	原子炉冷却材流量の喪失	○	○ <sup>※1</sup>	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—	給水流量の全喪失+タービントリップ	○	—	主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○	逃がし弁開放	○	—	給水制御系の故障（流量減少）	○	— <sup>※2</sup>	給水制御系の故障 <sup>※3</sup>	○	○	高圧炉心スプレイ系の誤起動	○	—	原子炉隔離時冷却系の誤起動	○	—	給水加熱喪失	—	○	負荷の喪失	—	○	原子炉圧力制御系の故障	—	○	給水流量の全喪失	—	○	<p>表 2.1 抽出された代表事象</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>抽出された代表事象</th> <th>1次系建屋</th> <th>2次系建屋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>蒸気負荷の異常な増加</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>蒸気発生器への過剰給水</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>制御棒の落下及び不整合</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>2次冷却系の異常な減圧</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>主給水流量喪失</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>外部電源喪失</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>負荷の喪失</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td><td>○</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	抽出された代表事象	1次系建屋	2次系建屋	蒸気負荷の異常な増加	—	○	原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	○	—	蒸気発生器への過剰給水	○	○	原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○	—	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○	○	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	○	制御棒の落下及び不整合	○	○	2次冷却系の異常な減圧	—	○	主給水流量喪失	○	○	外部電源喪失	○	○	原子炉冷却材流量の部分喪失	○	—	原子炉冷却材流量の喪失	○	—	負荷の喪失	○	○	原子炉冷却材系の異常な減圧	○	—	<p>【女川】                  記載方針の相違                  女川は安全評価審査指針のBWRの                  評価事象から選定しているが、泊                  はBWRの評価事象から選定した。</p>
抽出された代表事象	R/B	T/B																																																																																											
原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	○	—																																																																																											
原子炉冷却材流量の喪失	○	○ <sup>※1</sup>																																																																																											
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—																																																																																											
給水流量の全喪失+タービントリップ	○	—																																																																																											
主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○																																																																																											
逃がし弁開放	○	—																																																																																											
給水制御系の故障（流量減少）	○	— <sup>※2</sup>																																																																																											
給水制御系の故障 <sup>※3</sup>	○	○																																																																																											
高圧炉心スプレイ系の誤起動	○	—																																																																																											
原子炉隔離時冷却系の誤起動	○	—																																																																																											
給水加熱喪失	—	○																																																																																											
負荷の喪失	—	○																																																																																											
原子炉圧力制御系の故障	—	○																																																																																											
給水流量の全喪失	—	○																																																																																											
抽出された代表事象	1次系建屋	2次系建屋																																																																																											
蒸気負荷の異常な増加	—	○																																																																																											
原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	○	—																																																																																											
蒸気発生器への過剰給水	○	○																																																																																											
原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○	—																																																																																											
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○	○																																																																																											
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	○																																																																																											
制御棒の落下及び不整合	○	○																																																																																											
2次冷却系の異常な減圧	—	○																																																																																											
主給水流量喪失	○	○																																																																																											
外部電源喪失	○	○																																																																																											
原子炉冷却材流量の部分喪失	○	—																																																																																											
原子炉冷却材流量の喪失	○	—																																																																																											
負荷の喪失	○	○																																																																																											
原子炉冷却材系の異常な減圧	○	—																																																																																											



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">図 2.1 外乱分析図(1/3)</p>	<p style="text-align: center;">図 2.1 外乱分析図 (1/3)</p>	<p>【女川】                  記載方針の相違                  女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>ステップ1</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>ステップ2</p> <table border="1"> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による燃料工芸設備の故障</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による燃料工芸設備の故障</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> </table> </div> </div> <p>ステップ3, 4</p> <table border="1"> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> </table>	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による燃料工芸設備の故障	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による燃料工芸設備の故障	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>ステップ1</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>ステップ2</p> <table border="1"> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による燃料工芸設備の故障</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による燃料工芸設備の故障</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> </table> </div> </div> <p>ステップ3, 4</p> <table border="1"> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の上昇</td> <td>○</td> <td>炉内温度の上昇による炉内温度の上昇</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>炉内温度の低下</td> <td>○</td> <td>炉内温度の低下による炉内温度の低下</td> <td>○</td> </tr> </table>	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による燃料工芸設備の故障	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による燃料工芸設備の故障	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○	炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p>
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による燃料工芸設備の故障	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による燃料工芸設備の故障	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による燃料工芸設備の故障	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による燃料工芸設備の故障	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																
炉内温度の上昇	○	炉内温度の上昇による炉内温度の上昇	○																																																																																																																																																																
炉内温度の低下	○	炉内温度の低下による炉内温度の低下	○																																																																																																																																																																

図 2.1 外乱分析図 (2/3)

図 2.1 外乱分析図 (2/3)

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所3/4号炉</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】              記載方針の相違              女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p>
	<p>図 2.1 外乱分析図 (3/3)</p>	<p>図 2.1 外乱分析図 (3/3)</p>	



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

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. 重畳を考慮した内部溢水影響評価事象の抽出【ステップ5】</p> <p>(1) 重畳を考慮すべき事象の分析</p> <p>2. にて抽出した原子炉建屋及びタービン建屋における内部溢水により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果を表3.1及び表3.2に示す。</p> <p>重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を表3.3に示す。</p> <p>表3.1 原子炉建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否</p> <table border="1" data-bbox="696 555 1272 935"> <thead> <tr> <th>抽出された事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td> <td>—</td> <td>部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい</td> </tr> <tr> <td>II 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 給水流量の全喪失+タービントリップ</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 主蒸気隔離弁の誤閉止</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VI 逃がし弁開放</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VII 給水制御系の故障（流量減少）</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>VIII 給水制御系の故障（流量増加）</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IX HPCSの誤起動</td> <td>—</td> <td>②（上部プレナムへの注水）</td> </tr> <tr> <td>X RCICの誤起動</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3.2 タービン建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否</p> <table border="1" data-bbox="696 991 1272 1187"> <thead> <tr> <th>代表事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 給水加熱喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>II 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>III 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 主蒸気隔離弁の誤閉止</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 原子炉圧力制御系の故障</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VI 給水流量の全喪失</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>VII 給水制御系の故障（流量増加）</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 重畳を考慮しない理由                      ① 再循環流量が減少する事象は、BWR-Sでは再循環ポンプの慣性が大きく、炉心流量の減少による炉心の冷却能力低下に対し、原子炉出力の減少が早めに作用するため、重畳しても結果は厳しくならない。                      ② 圧力が低下する事象は重畳しても結果は厳しくならない。                      ③ 出力低下する事象は重畳しても結果は厳しくならない。</p>	抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由*	I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい	II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①	III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—	IV 給水流量の全喪失+タービントリップ	考慮	—	V 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	VI 逃がし弁開放	—	②	VII 給水制御系の故障（流量減少）	—	③	VIII 給水制御系の故障（流量増加）	考慮	—	IX HPCSの誤起動	—	②（上部プレナムへの注水）	X RCICの誤起動	考慮	—	代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由*	I 給水加熱喪失	考慮	—	II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①	III 負荷の喪失	考慮	—	IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	V 原子炉圧力制御系の故障	—	②	VI 給水流量の全喪失	—	③	VII 給水制御系の故障（流量増加）	考慮	—	<p>3. 重畳を考慮した内部溢水影響評価事象の抽出【ステップ5】</p> <p>(1) 重畳を考慮すべき事象の分析</p> <p>2. にて抽出した1次系建屋及び2次系建屋における内部溢水により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果を表3.1及び表3.2に示す。</p> <p>重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を表3.3に示す。</p> <p>表3.1 1次系建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否</p> <table border="1" data-bbox="1285 555 1861 935"> <thead> <tr> <th>抽出された事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>II 蒸気発生器への過剰給水</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>III 原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VI 制御棒の落下及び不整合</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VII 主給水流量喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VIII 外部電源喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IX 原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>X 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>XI 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>XII 原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3.2 2次系建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否</p> <table border="1" data-bbox="1285 991 1861 1241"> <thead> <tr> <th>代表事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 蒸気負荷の異常な増加</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>II 蒸気発生器への過剰給水</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 制御棒の落下及び不整合</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VI 2次冷却系の異常な減圧</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VII 主給水流量喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VIII 外部電源喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IX 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 重畳を考慮しない理由                      ① 計画的なN-1ループ運転は想定していないため、重畳は考慮しない。                      ② 溢水により制御棒の落下が生じる場合、全制御棒が落下する。この場合、原子炉出力は低下するのみであり、重畳は考慮しない。なお、溢水により制御棒の不整合は生じない。</p>	抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由	I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	①	II 蒸気発生器への過剰給水	考慮	—	III 原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	考慮	—	IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮	—	V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮	—	VI 制御棒の落下及び不整合	—	②	VII 主給水流量喪失	考慮	—	VIII 外部電源喪失	考慮	—	IX 原子炉冷却材流量の部分喪失	考慮	—	X 原子炉冷却材流量の喪失	考慮	—	XI 負荷の喪失	考慮	—	XII 原子炉冷却材系の異常な減圧	考慮	—	代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由	I 蒸気負荷の異常な増加	考慮	—	II 蒸気発生器への過剰給水	考慮	—	III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮	—	IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮	—	V 制御棒の落下及び不整合	—	②	VI 2次冷却系の異常な減圧	考慮	—	VII 主給水流量喪失	考慮	—	VIII 外部電源喪失	考慮	—	IX 負荷の喪失	考慮	—	<p>【女川】                      記載方針の相違                      女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】                      記載方針の相違                      女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p> <p>【女川】                      記載方針の相違                      女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p>
抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由*																																																																																																																															
I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい																																																																																																																															
II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①																																																																																																																															
III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—																																																																																																																															
IV 給水流量の全喪失+タービントリップ	考慮	—																																																																																																																															
V 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																																																																															
VI 逃がし弁開放	—	②																																																																																																																															
VII 給水制御系の故障（流量減少）	—	③																																																																																																																															
VIII 給水制御系の故障（流量増加）	考慮	—																																																																																																																															
IX HPCSの誤起動	—	②（上部プレナムへの注水）																																																																																																																															
X RCICの誤起動	考慮	—																																																																																																																															
代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由*																																																																																																																															
I 給水加熱喪失	考慮	—																																																																																																																															
II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①																																																																																																																															
III 負荷の喪失	考慮	—																																																																																																																															
IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																																																																															
V 原子炉圧力制御系の故障	—	②																																																																																																																															
VI 給水流量の全喪失	—	③																																																																																																																															
VII 給水制御系の故障（流量増加）	考慮	—																																																																																																																															
抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由																																																																																																																															
I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	①																																																																																																																															
II 蒸気発生器への過剰給水	考慮	—																																																																																																																															
III 原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	考慮	—																																																																																																																															
IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮	—																																																																																																																															
V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮	—																																																																																																																															
VI 制御棒の落下及び不整合	—	②																																																																																																																															
VII 主給水流量喪失	考慮	—																																																																																																																															
VIII 外部電源喪失	考慮	—																																																																																																																															
IX 原子炉冷却材流量の部分喪失	考慮	—																																																																																																																															
X 原子炉冷却材流量の喪失	考慮	—																																																																																																																															
XI 負荷の喪失	考慮	—																																																																																																																															
XII 原子炉冷却材系の異常な減圧	考慮	—																																																																																																																															
代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由																																																																																																																															
I 蒸気負荷の異常な増加	考慮	—																																																																																																																															
II 蒸気発生器への過剰給水	考慮	—																																																																																																																															
III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮	—																																																																																																																															
IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮	—																																																																																																																															
V 制御棒の落下及び不整合	—	②																																																																																																																															
VI 2次冷却系の異常な減圧	考慮	—																																																																																																																															
VII 主給水流量喪失	考慮	—																																																																																																																															
VIII 外部電源喪失	考慮	—																																																																																																																															
IX 負荷の喪失	考慮	—																																																																																																																															

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
	<p>表 3.3 抽出された代表事象の概要</p> <table border="1" data-bbox="703 215 1265 742"> <thead> <tr> <th>抽出事象</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量（炉心流量）が増加し、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>給水流量の全喪失+タービントリップ</td> <td>原子炉の出力運転中に、原子炉水位高（レベル8）信号の誤発生によりタービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象。</td> </tr> <tr> <td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td> <td>原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>給水制御系の故障</td> <td>原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>RCICの誤起動</td> <td>原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>給水加熱喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。</td> </tr> </tbody> </table>	抽出事象	概要	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量（炉心流量）が増加し、原子炉出力が上昇する事象。	給水流量の全喪失+タービントリップ	原子炉の出力運転中に、原子炉水位高（レベル8）信号の誤発生によりタービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象。	主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。	給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	RCICの誤起動	原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。	<p>表 3.3 抽出された代表事象の概要</p> <table border="1" data-bbox="1285 215 1852 774"> <thead> <tr> <th>抽出事象</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td> <td>原子炉の出力運転中に、タービンバイパス弁、蒸気加減弁又は主蒸気速がし弁の開閉により主蒸気流量が異常増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常な奇数</td> <td>原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御装置の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほう素濃度が低下して反応度が増加される事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜き、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>原子炉の出力運転中に、制御棒駆動系の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜き、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>2次冷却系の異常な減圧</td> <td>原子炉の高圧停止中に、タービンバイパス弁、主蒸気速がし弁等の2次冷却系の弁が開閉し、1次冷却材の温度が低下して、反応度が増加される事象。</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、主給水ポンプ、復水ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの耐熱能力が低下する事象。</td> </tr> <tr> <td>外部電源喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主発電設備の故障等により外部電源が喪失する事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が定格出力時の流量から自然循環流量にまで大幅に減少する事象。</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気タービンの故障等により、蒸気タービンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。</td> </tr> </tbody> </table>	抽出事象	概要	蒸気負荷の異常な増加	原子炉の出力運転中に、タービンバイパス弁、蒸気加減弁又は主蒸気速がし弁の開閉により主蒸気流量が異常増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。	蒸気発生器への過剰給水	原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。	原子炉冷却材中のほう素の異常な奇数	原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御装置の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほう素濃度が低下して反応度が増加される事象。	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜き、原子炉出力が上昇する事象。	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	原子炉の出力運転中に、制御棒駆動系の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜き、原子炉出力が上昇する事象。	2次冷却系の異常な減圧	原子炉の高圧停止中に、タービンバイパス弁、主蒸気速がし弁等の2次冷却系の弁が開閉し、1次冷却材の温度が低下して、反応度が増加される事象。	主給水流量喪失	原子炉の出力運転中に、主給水ポンプ、復水ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの耐熱能力が低下する事象。	外部電源喪失	原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主発電設備の故障等により外部電源が喪失する事象。	原子炉冷却材流量の部分喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。	原子炉冷却材流量の喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が定格出力時の流量から自然循環流量にまで大幅に減少する事象。	負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気タービンの故障等により、蒸気タービンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。	原子炉冷却材系の異常な減圧	原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>          女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>          BWRとPWRの表現の相違</p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>          女川では3つ以上の事象の重畳がなかったが、泊では3つ以上の事象の重畳があった。</p>
抽出事象	概要																																												
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量（炉心流量）が増加し、原子炉出力が上昇する事象。																																												
給水流量の全喪失+タービントリップ	原子炉の出力運転中に、原子炉水位高（レベル8）信号の誤発生によりタービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象。																																												
主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。																																												
給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																												
RCICの誤起動	原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																												
給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																												
負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。																																												
抽出事象	概要																																												
蒸気負荷の異常な増加	原子炉の出力運転中に、タービンバイパス弁、蒸気加減弁又は主蒸気速がし弁の開閉により主蒸気流量が異常増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。																																												
蒸気発生器への過剰給水	原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。																																												
原子炉冷却材中のほう素の異常な奇数	原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御装置の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほう素濃度が低下して反応度が増加される事象。																																												
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜き、原子炉出力が上昇する事象。																																												
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	原子炉の出力運転中に、制御棒駆動系の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜き、原子炉出力が上昇する事象。																																												
2次冷却系の異常な減圧	原子炉の高圧停止中に、タービンバイパス弁、主蒸気速がし弁等の2次冷却系の弁が開閉し、1次冷却材の温度が低下して、反応度が増加される事象。																																												
主給水流量喪失	原子炉の出力運転中に、主給水ポンプ、復水ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの耐熱能力が低下する事象。																																												
外部電源喪失	原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主発電設備の故障等により外部電源が喪失する事象。																																												
原子炉冷却材流量の部分喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。																																												
原子炉冷却材流量の喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が定格出力時の流量から自然循環流量にまで大幅に減少する事象。																																												
負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気タービンの故障等により、蒸気タービンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。																																												
原子炉冷却材系の異常な減圧	原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。																																												
	<p>(2) 抽出事象に対する重畳の分析結果</p> <p>(1) で抽出された重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組み合わせを考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。</p> <p>この検討においては、2つの事象の組み合わせについて、重畳を考慮したとしてもどちらか1つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない（単独の事象）方が厳しい評価となるかについて、定性的に評価を行う。</p> <p>なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組み合わせが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となるが、次に示すとおり、厳しくなる組み合わせが2つ以上はなかったことから、3つ以上の事象の重畳についても2つの事象の重畳に包含されることを確認した。</p>	<p>(2) 抽出事象に対する重畳の分析結果</p> <p>(1) で抽出された重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、原子炉トリップのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組合せを考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。</p> <p>この検討においては、2つの事象の組合せについて、重畳を考慮したとしてもどちらか1つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない（単独の事象）方が厳しい評価となるかについて、定性的に評価を行う。</p> <p>なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となる。</p>																																											



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

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. 原子炉建屋における代表事象の重畳</p> <p>表 3.1 に抽出した重畳を考慮すべき事象について、スクラムのタイミング、蒸気遮断のタイミング等について表 3.4 に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畳考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表 3.6 に示す。</p> <p>以下に表 3.6 に記載の分析結果について示す。</p> <p>「給水流量の全喪失+タービントリップ」、「主蒸気隔離弁の誤閉止」、「給水制御系の故障（流量増加）」はいずれも主要弁の閉止を伴う圧力上昇事象である。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「主蒸気隔離弁の誤閉止」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方が弁の閉止速度が遅いため、厳しい結果となる。また、「給水制御系の故障（流量増加）」と「給水流量の全喪失+タービントリップ」を比較すると「給水制御系の故障（流量増加）」の方が弁閉止時の出力が高くなるため厳しい結果となる。</p> <p>これらの事象のうち、「給水制御系の故障（流量増加）」が最もスクラム信号発生が遅い事象であるため、「主蒸気隔離弁の誤閉止」と「給水流量の全喪失+タービントリップ」とは組み合わせない方が結果を厳しくする。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方</p>	<p>a. 1次系建屋における代表事象の重畳</p> <p>表 3.1 に抽出した重畳を考慮すべき事象について、原子炉トリップのタイミング等について表 3.4 に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畳考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表 3.6 に示す。</p> <p>以下に表 3.6 に記載の分析結果について示す。</p> <p>「蒸気発生器への過剰給水」は蒸気発生器による除熱が過大となり1次冷却材温度が低下する事象であり、「主給水流量喪失」及び「負荷の喪失」は蒸気発生器による除熱が喪失して1次冷却材温度が上昇する事象である。これらの外乱が同時に生じた場合、温度低下又は上昇を緩和する働きをするため、組み合わせない方が結果を厳しくする。「外部電源喪失」、「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」は外乱発生後早期に原子炉トリップする事象であり、他の外乱が同時に生じた場合でも事象進展に大きな影響を受けないため、単独事象で代表できる。</p> <p>「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」は原子炉起動時を想定している事象であるため、原子炉運転中を想定している他の外乱との組合せは考慮する必要がない。また、外乱発生後早期に原子炉トリップする事象であり、他の外乱が同時に生じた場合でも事象進展に大きな影響を受けないことから他の外乱と</p>	<p>【女川】                  記載方針の相違                  女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】                  記載表現の相違                  BWRとPWRの表現の相違</p> <p>【女川】                  設計方針の相違                  女川は、蒸気遮断のタイミングも重畳事象の分析に使っているが、泊は使っていない（PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断（タービントリップ機能）のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ（主に原子炉圧力）に与える影響がBWRに比べて大きくなることから考慮する必要はない）。</p> <p>【女川】                  設計方針の相違                  女川では、弁の閉止速度、スクラム信号発生タイミングを事象ごとと比較して厳しい事象、重畳事象を選定しているが、泊では1次冷却材の温度、圧力、反応度添加率を事象ごとと比較して厳しい事象、重畳事象を選定している。</p>	



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

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>が厳しい結果となる。また、「給水制御系の故障（流量増加）」と「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」が重畳した場合、炉心流量の増加による出力上昇に伴い、タービントリップする前に短時間で中性子束高スクラムに至るため、「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」とほぼ同様の事象になるため、組み合わせない方が結果を厳しくする。</p> <p>「RCICの誤起動」による注水流量の増加分は定格給水流量に対して約2%程度であり、「給水制御系の故障（流量増加）」による外乱としての増加分である約36%と比べると、注入量が小さいため、結果に大きな影響はない。</p> <p>以上より、原子炉建屋における内部溢水により発生する可能性のある事象の評価事象として、「給水制御系の故障（流量増加）」を評価する。</p> <p>b. <u>タービン建屋</u>における代表事象の重畳</p>	<p>の組合せは考慮する必要がない。</p> <p>以上の分析の結果、二つの事象の重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定されたため、評価パラメータごとに更なる重畳を検討した結果を表3.8に示す。</p> <p>原子炉圧力の観点では、抽出された事象のうち、「負荷の喪失」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「蒸気発生器への過剰給水」及び「原子炉冷却材系の異常な減圧」は原子炉圧力を低下させる外乱であり、圧力上昇の観点で厳しくならないため、組合せを考慮しない。「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「主給水流量喪失」は1次冷却材温度の上昇により原子炉圧力上昇をもたらすため、組合せを考慮する。なお、「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」は反応度添加率（約<math>2 \times 10^{-5} (\Delta k/k)/s</math>）が「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」で想定する反応度添加率の範囲（<math>\sim 8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s</math>）に包絡されるため、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される。</p> <p>DNBRの観点では、抽出された事象のうち、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「負荷の喪失」は原子炉圧力が上昇すること、及び、早期に原子炉トリップすることから、DNBR低下の観点で厳しくならないため、組合せを考慮しない。なお、「蒸気発生器への過剰給水」の反応度添加率（最大で<math>2 \times 10^{-5} (\Delta k/k)/s</math>程度）、及び、「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」の反応度添加率（約<math>2.0 \times 10^{-5} (\Delta k/k)/s</math>）は、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」で想定する反応度添加率の範囲（<math>\sim 8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s</math>）に包絡されるため、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される。</p> <p>以上より、1次系建屋溢水発生時に想定する重畳事象の評価ケースを表3.10に示す。</p> <p>b. <u>2次系建屋</u>における代表事象の重畳</p>	<p>相違理由</p> <p><u>【女川】</u>                  記載方針の相違                  女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>表 3.2 に抽出した重畳を考慮すべき事象について、スクラムのタイミング、蒸気遮断のタイミング等について表 3.5 に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畳考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表 3.7 に示す。</p> <p>以下に表 3.7 に記載の分析結果について示す。</p> <p>「負荷の喪失」、「主蒸気隔離弁の誤閉止」、「給水制御系の故障（流量増加）」はいずれも主要弁の閉止を伴う圧力上昇事象である。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「主蒸気隔離弁の誤閉止」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方が厳しい結果となる。また、「給水制御系の故障（流量増加）」と「負荷の喪失」を比較すると、タービンバイパス弁の不作動を仮定した場合、「給水制御系の故障（流量増加）」の方が弁閉止時の出力が高くなるため厳しい結果となる。</p> <p>これらの事象のうち、「給水制御系の故障（流量増加）」が最もスクラム信号発生が遅い事象であるため、「負荷の喪失」と「主蒸気隔離弁の誤閉止」とは組み合わせない方が結果を厳しくする。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「給水加熱喪失」は事象開始時に同時に発生すると、「給水制御系の故障（流量増加）」が単独で発生した場合よりは出力が高い状態でタービントリップに至ると考えられる。</p> <p>以上から、タービン建屋における内部溢水により発生する可能性のある事象の評価事象として、「給水制御系の故障（流量増加）」と「給水加熱喪失」の重畳事象を評価する。</p>	<p>表 3.2 に抽出した重畳を考慮すべき事象について、原子炉トリップのタイミング等について表 3.5 に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畳考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表 3.7 に示す。</p> <p>以下に表 3.7 に記載の分析結果について示す。</p> <p>「蒸気負荷の異常な増加」及び「蒸気発生器への過剰給水」は蒸気発生器による除熱が過大となり1次冷却材温度が低下する事象であり、「主給水流量喪失」及び「負荷の喪失」は蒸気発生器による除熱が喪失して1次冷却材温度が上昇する事象である。これらの外乱が同時に生じた場合、温度低下又は上昇を緩和する働きをするため、組み合わせない方が結果を厳しくする。</p> <p>「外部電源喪失」は外乱発生後早期に原子炉トリップする事象であり、他の外乱が同時に生じた場合でも事象進展に大きな影響を受けないため、単独事象で代表できる。</p> <p>「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」及び「2次冷却系の異常な減圧」は原子炉起動時又は停止時を想定している事象であるため、原子炉の出力運転中を想定している他の外乱との組合せは考慮する必要がない。</p> <p>以上の分析の結果、二つの事象の重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定されたため、評価パラメータごとに更なる重畳を検討した結果を表 3.9 に示す。</p> <p>原子炉圧力の観点では、抽出された事象のうち、「負荷の喪失」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「蒸気負荷の異常な増加」及び「蒸気発生器への過剰給水」は原子炉圧力を低下させる外乱であり、圧力上昇の観点で厳しくならないため、組合せを考慮しない。「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「主給水流量喪失」は1次冷却材温度の上昇により原子炉圧力上昇をもたらすため、組合せを考慮する。</p>	<p>【女川】                  記載表現の相違                  BWRとPWRの表現の相違</p> <p>【女川】                  設計方針の相違                  女川は、蒸気遮断のタイミングも重畳事象の分析に使っているが、泊は使っていない（PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断（タービントリップ機能）のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ（主に原子炉圧力）に与える影響がBWRに比べて大きくならないことから考慮する必要はない。</p> <p>【女川】                  設計方針の相違                  女川では、弁の閉止速度、スクラム信号発生タイミングを事象ごとに比較して厳しい事象、重畳事象を選定しているが、泊では1次冷却材の温度、圧力、反応度添加率を事象ごとに比較して厳しい事象、重畳事象を選定している。</p>

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

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>DNBRの観点では、抽出された事象のうち、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「負荷の喪失」は原子炉圧力が上昇すること、及び、早期に原子炉トリップすることから、DNBR低下の観点で厳しくならないため、組合せを考慮しない。なお、「蒸気負荷の異常な増加」の反応度添加率（最大で<math>3 \times 10^{-5}(\Delta k/k)/s</math>程度）及び「蒸気発生器への過剰給水」による反応度添加率（最大で<math>2 \times 10^{-5}(\Delta k/k)/s</math>程度）は、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」で想定する反応度添加率の範囲（<math>\sim 8.6 \times 10^{-4}(\Delta k/k)/s</math>）に包絡されるため、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される。</p> <p>以上より、2次系建屋溢水発生時に想定する重畳事象の評価ケースを表3.11に示す。なお、抽出された重畳事象は1次系建屋溢水発生時に想定する重畳事象に包絡されるため、評価は不要である。</p>	



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
	<p>表 3.4 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（<b>原子炉建屋溢水発生時を想定</b>）</p> <table border="1" data-bbox="696 252 1189 1289"> <thead> <tr> <th>スクラムタイミング</th> <th>蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度</th> <th>蒸気遮断時の出力</th> <th>原子炉圧力ピーク値</th> <th>中性子束ピーク値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>原子炉停止手順にない隔離</td> <td>—</td> <td>約 6.8MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 127%</td> </tr> <tr> <td>給水流量の全喪失 + タービントリップ*</td> <td>TBトリップ (MSV閉)</td> <td>約 100%</td> <td>約 7.76MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 118%</td> </tr> <tr> <td>主蒸気隔離弁の閉鎖</td> <td>0秒後 (MSIV閉(制御止))</td> <td>約 100%</td> <td>約 7.8MPa[<i>ease</i>]</td> <td>初動値を超えない</td> </tr> <tr> <td>給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>約 9秒後 (MSV閉)</td> <td>約 115%</td> <td>約 7.81MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 131%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：タービントリップが単独で発生した場合とは異なる事象となるため、負荷の喪失事象の解析結果を参考に記載</p>	スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉停止手順にない隔離	—	約 6.8MPa[ <i>ease</i> ]	約 127%	給水流量の全喪失 + タービントリップ*	TBトリップ (MSV閉)	約 100%	約 7.76MPa[ <i>ease</i> ]	約 118%	主蒸気隔離弁の閉鎖	0秒後 (MSIV閉(制御止))	約 100%	約 7.8MPa[ <i>ease</i> ]	初動値を超えない	給水制御系の故障 (流量増加)	約 9秒後 (MSV閉)	約 115%	約 7.81MPa[ <i>ease</i> ]	約 131%	<p>表 3.4 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（<b>1次系建屋溢水発生時を想定</b>）</p> <table border="1" data-bbox="1279 252 1854 1129"> <thead> <tr> <th>スクラムタイミング</th> <th>蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度</th> <th>蒸気遮断時の出力</th> <th>原子炉圧力ピーク値</th> <th>中性子束ピーク値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>原子炉停止手順にない隔離</td> <td>—</td> <td>約 6.8MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 127%</td> </tr> <tr> <td>給水流量の全喪失 + タービントリップ*</td> <td>TBトリップ (MSV閉)</td> <td>約 100%</td> <td>約 7.76MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 118%</td> </tr> <tr> <td>主蒸気隔離弁の閉鎖</td> <td>0秒後 (MSIV閉(制御止))</td> <td>約 100%</td> <td>約 7.8MPa[<i>ease</i>]</td> <td>初動値を超えない</td> </tr> <tr> <td>給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>約 9秒後 (MSV閉)</td> <td>約 115%</td> <td>約 7.81MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 131%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：タービントリップが単独で発生した場合とは異なる事象となるため、負荷の喪失事象の解析結果を参考に記載</p>	スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉停止手順にない隔離	—	約 6.8MPa[ <i>ease</i> ]	約 127%	給水流量の全喪失 + タービントリップ*	TBトリップ (MSV閉)	約 100%	約 7.76MPa[ <i>ease</i> ]	約 118%	主蒸気隔離弁の閉鎖	0秒後 (MSIV閉(制御止))	約 100%	約 7.8MPa[ <i>ease</i> ]	初動値を超えない	給水制御系の故障 (流量増加)	約 9秒後 (MSV閉)	約 115%	約 7.81MPa[ <i>ease</i> ]	約 131%	<p>【女川】                  記載方針の相違                  女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】                  設計方針の相違                  女川は、蒸気遮断のタイミング等も重畳事象の分析に使っているが、泊は使っていない（PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断（タービントリップ機能）のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ（主に原子炉圧力）に与える影響がBWRに比べて大きくならないことから考慮する必要はない）。</p>
スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値																																																	
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉停止手順にない隔離	—	約 6.8MPa[ <i>ease</i> ]	約 127%																																																	
給水流量の全喪失 + タービントリップ*	TBトリップ (MSV閉)	約 100%	約 7.76MPa[ <i>ease</i> ]	約 118%																																																	
主蒸気隔離弁の閉鎖	0秒後 (MSIV閉(制御止))	約 100%	約 7.8MPa[ <i>ease</i> ]	初動値を超えない																																																	
給水制御系の故障 (流量増加)	約 9秒後 (MSV閉)	約 115%	約 7.81MPa[ <i>ease</i> ]	約 131%																																																	
スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値																																																	
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉停止手順にない隔離	—	約 6.8MPa[ <i>ease</i> ]	約 127%																																																	
給水流量の全喪失 + タービントリップ*	TBトリップ (MSV閉)	約 100%	約 7.76MPa[ <i>ease</i> ]	約 118%																																																	
主蒸気隔離弁の閉鎖	0秒後 (MSIV閉(制御止))	約 100%	約 7.8MPa[ <i>ease</i> ]	初動値を超えない																																																	
給水制御系の故障 (流量増加)	約 9秒後 (MSV閉)	約 115%	約 7.81MPa[ <i>ease</i> ]	約 131%																																																	

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
	<p>表 3.5 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（タービン建屋溢水発生時を想定）</p> <table border="1" data-bbox="703 240 1272 1321"> <thead> <tr> <th>スクラムタイミング</th> <th>蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度</th> <th>蒸気遮断時の出力</th> <th>原子炉圧力ピーク値</th> <th>中性子束ピーク値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>約92秒 (TPM)</td> <td>原子炉停止手順に従い、隔離</td> <td>—</td> <td>約7.11MPa [gauge]</td> <td>約122%</td> </tr> <tr> <td>約0.1秒 (蒸気加減弁急閉)</td> <td>蒸気遮断 (蒸気加減弁急閉)</td> <td>約105%</td> <td>約7.79MPa [gauge]</td> <td>約118%</td> </tr> <tr> <td>約0.3秒後 (MSIV閉)</td> <td>0秒後 (MSIV閉(隔離止))</td> <td>約105%</td> <td>約7.84MPa [gauge]</td> <td>初期値を超えない</td> </tr> <tr> <td>約9秒後 (MSIV閉)</td> <td>約9秒後 (MSIV閉 (LS TBトリップ))</td> <td>約113%</td> <td>約7.81MPa [gauge]</td> <td>約131%</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 給水加熱器1段の喪失を想定。複数段の機能喪失時には、炉心入口サブコールドの増加量が大きくなり、スクラム時刻は早くなるが、スクラムする出力点は変わらず、スクラム後の評価は同様となると考えられる。</p>	スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値	約92秒 (TPM)	原子炉停止手順に従い、隔離	—	約7.11MPa [gauge]	約122%	約0.1秒 (蒸気加減弁急閉)	蒸気遮断 (蒸気加減弁急閉)	約105%	約7.79MPa [gauge]	約118%	約0.3秒後 (MSIV閉)	0秒後 (MSIV閉(隔離止))	約105%	約7.84MPa [gauge]	初期値を超えない	約9秒後 (MSIV閉)	約9秒後 (MSIV閉 (LS TBトリップ))	約113%	約7.81MPa [gauge]	約131%	<p>表 3.5 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（2次系建屋溢水発生時を想定）</p> <table border="1" data-bbox="1292 240 1861 1166"> <thead> <tr> <th>原子炉トリップタイミング</th> <th>原子炉圧力ピーク値</th> <th>DNER 最小値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉トリップしない</td> <td>圧力上昇幅 約0.2MPa</td> <td>約1.88</td> </tr> <tr> <td>約56秒後 (蒸気発生器水位異常高によるタービントリップ)</td> <td>圧力上昇幅 約0.2MPa</td> <td>約2.03</td> </tr> <tr> <td>約9.5秒後 (出力領域中性子束高(低設定))</td> <td>約17.4MPa [gauge]</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>約60秒後 (過大温度ΔT高)</td> <td>圧力上昇幅 約0.8MPa</td> <td>約1.56</td> </tr> <tr> <td>— (高温停止状態)</td> <td>—</td> <td>臨界に至らない</td> </tr> <tr> <td>約27秒後 (原子炉圧力高)</td> <td>約17.3MPa [gauge]</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)</td> <td>「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)</td> <td>「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)</td> </tr> <tr> <td>約8秒後 (原子炉圧力高)</td> <td>約17.8MPa [gauge]</td> <td>約2.02</td> </tr> </tbody> </table>	原子炉トリップタイミング	原子炉圧力ピーク値	DNER 最小値	原子炉トリップしない	圧力上昇幅 約0.2MPa	約1.88	約56秒後 (蒸気発生器水位異常高によるタービントリップ)	圧力上昇幅 約0.2MPa	約2.03	約9.5秒後 (出力領域中性子束高(低設定))	約17.4MPa [gauge]	—	約60秒後 (過大温度ΔT高)	圧力上昇幅 約0.8MPa	約1.56	— (高温停止状態)	—	臨界に至らない	約27秒後 (原子炉圧力高)	約17.3MPa [gauge]	—	「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)	「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)	「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)	約8秒後 (原子炉圧力高)	約17.8MPa [gauge]	約2.02	<p>【女川】          記載方針の相違          女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】          設計方針の相違          女川は、蒸気遮断のタイミング等も重畳事象の分析に使っているが、泊は使っていない (PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断(タービントリップ機能)のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ(主に原子炉圧力)に与える影響がBWRに比べて大きくならないことから考慮する必要はない)。</p>
スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値																																																			
約92秒 (TPM)	原子炉停止手順に従い、隔離	—	約7.11MPa [gauge]	約122%																																																			
約0.1秒 (蒸気加減弁急閉)	蒸気遮断 (蒸気加減弁急閉)	約105%	約7.79MPa [gauge]	約118%																																																			
約0.3秒後 (MSIV閉)	0秒後 (MSIV閉(隔離止))	約105%	約7.84MPa [gauge]	初期値を超えない																																																			
約9秒後 (MSIV閉)	約9秒後 (MSIV閉 (LS TBトリップ))	約113%	約7.81MPa [gauge]	約131%																																																			
原子炉トリップタイミング	原子炉圧力ピーク値	DNER 最小値																																																					
原子炉トリップしない	圧力上昇幅 約0.2MPa	約1.88																																																					
約56秒後 (蒸気発生器水位異常高によるタービントリップ)	圧力上昇幅 約0.2MPa	約2.03																																																					
約9.5秒後 (出力領域中性子束高(低設定))	約17.4MPa [gauge]	—																																																					
約60秒後 (過大温度ΔT高)	圧力上昇幅 約0.8MPa	約1.56																																																					
— (高温停止状態)	—	臨界に至らない																																																					
約27秒後 (原子炉圧力高)	約17.3MPa [gauge]	—																																																					
「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)	「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)	「主給水流量喪失」, 「原子炉冷却材流量の喪失」(表3.4)																																																					
約8秒後 (原子炉圧力高)	約17.8MPa [gauge]	約2.02																																																					

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
	<p>表 3.6 重畳事象の分析 (原子炉建屋溢水発生時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="696 212 757 400">①給水制御系の故障 (流量増加)</th> <th data-bbox="696 400 757 515">②注水蒸気隔離弁の新閉止</th> <th data-bbox="696 515 757 683">③注水蒸気隔離弁の全喪失</th> <th data-bbox="696 683 757 879">④タービントリップ</th> <th data-bbox="696 879 757 1054">⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="696 1054 757 1190">⑥原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="696 1190 757 1498">⑦給水制御系の故障 (流量増加)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="757 212 931 400">                     スタラムタイムアウトが長い④の方が出力上昇が速い。かつ、③は主蒸気停止手続がスタラム復帰時に閉止するため通常停止手続より原子炉を制御する①に比べ原子炉圧力の低下による出力上昇に伴う重要事象は中心循環槽の増量による出力上昇に伴って発生する。また、④は①による出力上昇に伴って発生する。したがって、④により代表できる。                      【抽出事象：④】                 </td> <td data-bbox="757 400 931 515">                     隔離弁の閉止タイミントラップの観点から断続し、重要事象は③により直ちにスタラムする。重要事象は③によるため、単重事象である③により代表できる。                      【抽出事象：③】                 </td> <td data-bbox="757 515 931 683">                     隔離弁の閉止タイミントラップの観点から断続し、重要事象は③により直ちにスタラムする。重要事象は③によるため、単重事象である③により代表できる。                      【抽出事象：③】                 </td> <td data-bbox="757 683 931 879">                     スタラムタイムアウトが長い④の方が出力上昇が速い。かつ、③は主蒸気停止手続がスタラム復帰時に閉止するため通常停止手続より原子炉を制御する①に比べ原子炉圧力の低下による出力上昇に伴う重要事象は中心循環槽の増量による出力上昇に伴って発生する。また、④は①による出力上昇に伴って発生する。したがって、④により代表できる。                      【抽出事象：④】                 </td> <td data-bbox="757 879 931 1054">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> <td data-bbox="757 1054 931 1190">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> <td data-bbox="757 1190 931 1498">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> </tr> </tbody> </table>	①給水制御系の故障 (流量増加)	②注水蒸気隔離弁の新閉止	③注水蒸気隔離弁の全喪失	④タービントリップ	⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑥原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑦給水制御系の故障 (流量増加)	スタラムタイムアウトが長い④の方が出力上昇が速い。かつ、③は主蒸気停止手続がスタラム復帰時に閉止するため通常停止手続より原子炉を制御する①に比べ原子炉圧力の低下による出力上昇に伴う重要事象は中心循環槽の増量による出力上昇に伴って発生する。また、④は①による出力上昇に伴って発生する。したがって、④により代表できる。 【抽出事象：④】	隔離弁の閉止タイミントラップの観点から断続し、重要事象は③により直ちにスタラムする。重要事象は③によるため、単重事象である③により代表できる。 【抽出事象：③】	隔離弁の閉止タイミントラップの観点から断続し、重要事象は③により直ちにスタラムする。重要事象は③によるため、単重事象である③により代表できる。 【抽出事象：③】	スタラムタイムアウトが長い④の方が出力上昇が速い。かつ、③は主蒸気停止手続がスタラム復帰時に閉止するため通常停止手続より原子炉を制御する①に比べ原子炉圧力の低下による出力上昇に伴う重要事象は中心循環槽の増量による出力上昇に伴って発生する。また、④は①による出力上昇に伴って発生する。したがって、④により代表できる。 【抽出事象：④】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	<p>表 3.6 重畳事象の分析 (1次系建屋溢水発生時) (1/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1285 212 1346 400">①原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="1285 400 1346 515">②原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="1285 515 1346 683">③原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="1285 683 1346 879">④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="1285 879 1346 1054">⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="1285 1054 1346 1190">⑥原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="1285 1190 1346 1498">⑦原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1346 212 1520 400">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> <td data-bbox="1346 400 1520 515">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> <td data-bbox="1346 515 1520 683">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> <td data-bbox="1346 683 1520 879">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> <td data-bbox="1346 879 1520 1054">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> <td data-bbox="1346 1054 1520 1190">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> <td data-bbox="1346 1190 1520 1498">                     ①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。                      【抽出事象：①】                 </td> </tr> </tbody> </table>	①原子炉冷却材流量制御系の誤動作	②原子炉冷却材流量制御系の誤動作	③原子炉冷却材流量制御系の誤動作	④原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑥原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑦原子炉冷却材流量制御系の誤動作	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	<p>【女川】                      記載方針の相違                      女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
①給水制御系の故障 (流量増加)	②注水蒸気隔離弁の新閉止	③注水蒸気隔離弁の全喪失	④タービントリップ	⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑥原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑦給水制御系の故障 (流量増加)																									
スタラムタイムアウトが長い④の方が出力上昇が速い。かつ、③は主蒸気停止手続がスタラム復帰時に閉止するため通常停止手続より原子炉を制御する①に比べ原子炉圧力の低下による出力上昇に伴う重要事象は中心循環槽の増量による出力上昇に伴って発生する。また、④は①による出力上昇に伴って発生する。したがって、④により代表できる。 【抽出事象：④】	隔離弁の閉止タイミントラップの観点から断続し、重要事象は③により直ちにスタラムする。重要事象は③によるため、単重事象である③により代表できる。 【抽出事象：③】	隔離弁の閉止タイミントラップの観点から断続し、重要事象は③により直ちにスタラムする。重要事象は③によるため、単重事象である③により代表できる。 【抽出事象：③】	スタラムタイムアウトが長い④の方が出力上昇が速い。かつ、③は主蒸気停止手続がスタラム復帰時に閉止するため通常停止手続より原子炉を制御する①に比べ原子炉圧力の低下による出力上昇に伴う重要事象は中心循環槽の増量による出力上昇に伴って発生する。また、④は①による出力上昇に伴って発生する。したがって、④により代表できる。 【抽出事象：④】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】																									
①原子炉冷却材流量制御系の誤動作	②原子炉冷却材流量制御系の誤動作	③原子炉冷却材流量制御系の誤動作	④原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑥原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑦原子炉冷却材流量制御系の誤動作																									
①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】	①は出力変動時を想定しており、断続するランダムな変動と異なるため、重要事象は考慮しない。 【抽出事象：①】																									



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
		<p>表3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(2/5)</p> <table border="1" data-bbox="1285 217 1854 1157"> <thead> <tr> <th data-bbox="1292 221 1352 304">①蒸気発生 手動への 運転転承</th> <th data-bbox="1359 221 1420 304">②原子炉停炉時 中のほうき 取な事故</th> <th data-bbox="1426 221 1487 304">③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き</th> <th data-bbox="1494 221 1554 304">④出力運転中の 初期の真真空 な引き抜き</th> <th data-bbox="1561 221 1621 304">⑤主給水循環機 失</th> <th data-bbox="1628 221 1688 304">⑥外部電源喪失</th> <th data-bbox="1695 221 1756 304">⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失</th> <th data-bbox="1762 221 1823 304">⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失</th> <th data-bbox="1830 221 1890 304">⑨負荷の喪失</th> <th data-bbox="1897 221 1957 304">⑩原子炉停炉時 減速の部分喪失</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1292 309 1352 392">③原子 炉起動 時にお ける初 期の真 真空な 引き抜 き</td> <td data-bbox="1359 309 1420 392">-</td> <td data-bbox="1426 309 1487 392">-</td> <td data-bbox="1494 309 1554 392">-</td> <td data-bbox="1628 309 1688 392">X ③は起動時を想 定しており、想 定しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1695 309 1756 392">X 正の反応度増加 による燃料エレ メント状態が④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1762 309 1823 392">X 原子炉トリップの タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1830 309 1890 392">X 原子炉トリップの タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1897 309 1957 392">X ③は起動時を想 定しており、想 定しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1964 309 2024 392">X 原子炉停炉時の タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1292 397 1352 480">④出力 運転中 の初期 の真真空 な引き 抜き</td> <td data-bbox="1359 397 1420 480">-</td> <td data-bbox="1426 397 1487 480">-</td> <td data-bbox="1494 397 1554 480">-</td> <td data-bbox="1628 397 1688 480">X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1695 397 1756 480">X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1762 397 1823 480">X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1830 397 1890 480">X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1897 397 1957 480">X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】</td> <td data-bbox="1964 397 2024 480">X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】</td> </tr> </tbody> </table>	①蒸気発生 手動への 運転転承	②原子炉停炉時 中のほうき 取な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真真空 な引き抜き	⑤主給水循環機 失	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 減速の部分喪失	③原子 炉起動 時にお ける初 期の真 真空な 引き抜 き	-	-	-	X ③は起動時を想 定しており、想 定しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X 正の反応度増加 による燃料エレ メント状態が④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップの タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップの タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X ③は起動時を想 定しており、想 定しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉停炉時の タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	④出力 運転中 の初期 の真真空 な引き 抜き	-	-	-	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	<p>相違理由</p> <p>【女川】          記載方針の相違          女川はBWRの特徴を踏まえて重畳          分析を行っているが、泊はPWRの          特徴を踏まえて重畳分析を行っ          た。</p>
①蒸気発生 手動への 運転転承	②原子炉停炉時 中のほうき 取な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真真空 な引き抜き	⑤主給水循環機 失	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 減速の部分喪失																								
③原子 炉起動 時にお ける初 期の真 真空な 引き抜 き	-	-	-	X ③は起動時を想 定しており、想 定しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X 正の反応度増加 による燃料エレ メント状態が④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップの タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップの タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X ③は起動時を想 定しており、想 定しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉停炉時の タイミンが④に 一致しているアク シデンツが④と 異なるため重畳 は考慮しない。 【抽出事象：1】																								
④出力 運転中 の初期 の真真空 な引き 抜き	-	-	-	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】	X 原子炉トリップ のタイミンが④ より遅いため、 重畳事象は④に 一致しない。 【抽出事象：1】																								

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																	
		<p>表 3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(3/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1285 215 1352 247">①原反発 発生への 連鎖的溢水</th> <th data-bbox="1357 215 1424 247">②原反発 発生への 連鎖的溢水</th> <th data-bbox="1429 215 1496 247">③原子炉冷却材 中のほう素の異 常な濃縮</th> <th data-bbox="1500 215 1568 247">④原子炉起動時に おける制御棒の異 常な引き抜き</th> <th data-bbox="1572 215 1639 247">⑤出力運転中の 制御棒の異常な 引き抜き</th> <th data-bbox="1644 215 1711 247">⑥外部電源喪失</th> <th data-bbox="1715 215 1783 247">⑦原子炉冷却材 流量の減少</th> <th data-bbox="1787 215 1854 247">⑧原子炉冷却材 流量の喪失</th> <th data-bbox="1859 215 1926 247">⑨原子炉冷却材 流量の異常な増 加</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1285 250 1352 406">-</td> <td data-bbox="1357 250 1424 406">-</td> <td data-bbox="1429 250 1496 406">-</td> <td data-bbox="1500 250 1568 406">-</td> <td data-bbox="1572 250 1639 406">-</td> <td data-bbox="1644 250 1711 406">-</td> <td data-bbox="1715 250 1783 406">-</td> <td data-bbox="1787 250 1854 406">-</td> <td data-bbox="1859 250 1926 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 410 1352 566">⑥外部電源喪失</td> <td data-bbox="1357 410 1424 566">-</td> <td data-bbox="1429 410 1496 566">-</td> <td data-bbox="1500 410 1568 566">-</td> <td data-bbox="1572 410 1639 566">-</td> <td data-bbox="1644 410 1711 566">-</td> <td data-bbox="1715 410 1783 566">-</td> <td data-bbox="1787 410 1854 566">-</td> <td data-bbox="1859 410 1926 566">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 569 1352 726">-</td> <td data-bbox="1357 569 1424 726">-</td> <td data-bbox="1429 569 1496 726">-</td> <td data-bbox="1500 569 1568 726">-</td> <td data-bbox="1572 569 1639 726">-</td> <td data-bbox="1644 569 1711 726">-</td> <td data-bbox="1715 569 1783 726">-</td> <td data-bbox="1787 569 1854 726">-</td> <td data-bbox="1859 569 1926 726">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 729 1352 885">-</td> <td data-bbox="1357 729 1424 885">-</td> <td data-bbox="1429 729 1496 885">-</td> <td data-bbox="1500 729 1568 885">-</td> <td data-bbox="1572 729 1639 885">-</td> <td data-bbox="1644 729 1711 885">-</td> <td data-bbox="1715 729 1783 885">-</td> <td data-bbox="1787 729 1854 885">-</td> <td data-bbox="1859 729 1926 885">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 888 1352 1045">-</td> <td data-bbox="1357 888 1424 1045">-</td> <td data-bbox="1429 888 1496 1045">-</td> <td data-bbox="1500 888 1568 1045">-</td> <td data-bbox="1572 888 1639 1045">-</td> <td data-bbox="1644 888 1711 1045">-</td> <td data-bbox="1715 888 1783 1045">-</td> <td data-bbox="1787 888 1854 1045">-</td> <td data-bbox="1859 888 1926 1045">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1048 1352 1204">-</td> <td data-bbox="1357 1048 1424 1204">-</td> <td data-bbox="1429 1048 1496 1204">-</td> <td data-bbox="1500 1048 1568 1204">-</td> <td data-bbox="1572 1048 1639 1204">-</td> <td data-bbox="1644 1048 1711 1204">-</td> <td data-bbox="1715 1048 1783 1204">-</td> <td data-bbox="1787 1048 1854 1204">-</td> <td data-bbox="1859 1048 1926 1204">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1208 1352 1364">-</td> <td data-bbox="1357 1208 1424 1364">-</td> <td data-bbox="1429 1208 1496 1364">-</td> <td data-bbox="1500 1208 1568 1364">-</td> <td data-bbox="1572 1208 1639 1364">-</td> <td data-bbox="1644 1208 1711 1364">-</td> <td data-bbox="1715 1208 1783 1364">-</td> <td data-bbox="1787 1208 1854 1364">-</td> <td data-bbox="1859 1208 1926 1364">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1367 1352 1495">⑥外部 電源喪 失</td> <td data-bbox="1357 1367 1424 1495">-</td> <td data-bbox="1429 1367 1496 1495">-</td> <td data-bbox="1500 1367 1568 1495">-</td> <td data-bbox="1572 1367 1639 1495">-</td> <td data-bbox="1644 1367 1711 1495">-</td> <td data-bbox="1715 1367 1783 1495">-</td> <td data-bbox="1787 1367 1854 1495">-</td> <td data-bbox="1859 1367 1926 1495">-</td> </tr> </tbody> </table>	①原反発 発生への 連鎖的溢水	②原反発 発生への 連鎖的溢水	③原子炉冷却材 中のほう素の異 常な濃縮	④原子炉起動時に おける制御棒の異 常な引き抜き	⑤出力運転中の 制御棒の異常な 引き抜き	⑥外部電源喪失	⑦原子炉冷却材 流量の減少	⑧原子炉冷却材 流量の喪失	⑨原子炉冷却材 流量の異常な増 加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⑥外部電源喪失	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⑥外部 電源喪 失	-	-	-	-	-	-	-	-	<p>相違理由</p> <p>【女川】          記載方針の相違          女川はBWRの特徴を踏まえて重畳          分析を行っているが、泊はPWRの          特徴を踏まえて重畳分析を行っ          た。</p>
①原反発 発生への 連鎖的溢水	②原反発 発生への 連鎖的溢水	③原子炉冷却材 中のほう素の異 常な濃縮	④原子炉起動時に おける制御棒の異 常な引き抜き	⑤出力運転中の 制御棒の異常な 引き抜き	⑥外部電源喪失	⑦原子炉冷却材 流量の減少	⑧原子炉冷却材 流量の喪失	⑨原子炉冷却材 流量の異常な増 加																																																																												
-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												
⑥外部電源喪失	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												
-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												
-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												
-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												
-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												
-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												
⑥外部 電源喪 失	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
		<p>表 3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(4/5)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1285 215 1346 406">⑧原子炉冷却材系の異常な配圧</td> <td data-bbox="1352 215 1413 406">X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常</td> <td data-bbox="1420 215 1480 406">X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常</td> <td data-bbox="1487 215 1547 406">X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1554 215 1615 406">⑨負荷の喪失</td> <td data-bbox="1621 215 1682 406">X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常</td> <td data-bbox="1688 215 1749 406">X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常</td> <td data-bbox="1756 215 1816 406">X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1823 215 1883 406">⑩原子炉冷却材流量の喪失</td> <td data-bbox="1890 215 1951 406">X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。</td> <td data-bbox="1957 215 2018 406">X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。</td> <td data-bbox="2024 215 2085 406">X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="2092 215 2152 406">⑪原子炉冷却材流量の減少</td> <td data-bbox="2159 215 2219 406">-</td> <td data-bbox="2226 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="2293 215 2240 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="2360 215 2240 406">⑫外部電源喪失</td> <td data-bbox="2428 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="2495 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="2562 215 2240 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="2629 215 2240 406">⑬主給水流断</td> <td data-bbox="2696 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="2764 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="2831 215 2240 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="2898 215 2240 406">⑭出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="2965 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="3032 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="3100 215 2240 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="3167 215 2240 406">⑮原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="3234 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="3301 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="3368 215 2240 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="3436 215 2240 406">⑯原子炉冷却材中のほう素の異常な配</td> <td data-bbox="3503 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="3570 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="3637 215 2240 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="3704 215 2240 406">⑰蒸気発生器への冷却水</td> <td data-bbox="3772 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="3839 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="3906 215 2240 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="3973 215 2240 406">⑱原子炉冷却材の配分</td> <td data-bbox="4040 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="4108 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="4175 215 2240 406">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="4242 215 2240 406">⑳原子炉冷却材の配分</td> <td data-bbox="4309 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="4376 215 2240 406">-</td> <td data-bbox="4444 215 2240 406">-</td> </tr> </table>	⑧原子炉冷却材系の異常な配圧	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	⑨負荷の喪失	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	⑩原子炉冷却材流量の喪失	X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。	X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。	X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。	⑪原子炉冷却材流量の減少	-	-	-	⑫外部電源喪失	-	-	-	⑬主給水流断	-	-	-	⑭出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-	-	⑮原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き	-	-	-	⑯原子炉冷却材中のほう素の異常な配	-	-	-	⑰蒸気発生器への冷却水	-	-	-	⑱原子炉冷却材の配分	-	-	-	⑳原子炉冷却材の配分	-	-	-	<p>【女川】          記載方針の相違          女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
⑧原子炉冷却材系の異常な配圧	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常																																																
⑨負荷の喪失	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常	X 原子炉トリップ発生、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常、⑧の配圧異常																																																
⑩原子炉冷却材流量の喪失	X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。	X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。	X ⑩は⑩の外漏を指摘しており、⑩の配圧異常として影響が大きい。																																																
⑪原子炉冷却材流量の減少	-	-	-																																																
⑫外部電源喪失	-	-	-																																																
⑬主給水流断	-	-	-																																																
⑭出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-	-																																																
⑮原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き	-	-	-																																																
⑯原子炉冷却材中のほう素の異常な配	-	-	-																																																
⑰蒸気発生器への冷却水	-	-	-																																																
⑱原子炉冷却材の配分	-	-	-																																																
⑳原子炉冷却材の配分	-	-	-																																																



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
		<p>表 3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(5/5)</p> <table border="1" data-bbox="1285 225 1868 1461"> <tr> <td data-bbox="1285 225 1397 363">⑩原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td data-bbox="1397 225 1688 363">                     ×                      減圧によるDNBR低下の観点では⑩が厳しいが、負荷の喪失による圧力上昇の観点では⑩が厳しい。阿事象はお互いの外相による影響を相殺するため、重畳は考慮しない                      【抽出事象：ー】                 </td> <td data-bbox="1688 225 1868 363"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 363 1397 480">⑨負荷の喪失</td> <td data-bbox="1397 363 1688 480"></td> <td data-bbox="1688 363 1868 480">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 480 1397 596">⑧原子炉冷却材流量の喪失</td> <td data-bbox="1397 480 1688 596">-</td> <td data-bbox="1688 480 1868 596">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 596 1397 713">⑦原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td data-bbox="1397 596 1688 713">-</td> <td data-bbox="1688 596 1868 713">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 713 1397 829">⑥外部電源喪失</td> <td data-bbox="1397 713 1688 829">-</td> <td data-bbox="1688 713 1868 829">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 829 1397 946">⑤主給水流路喪失</td> <td data-bbox="1397 829 1688 946">-</td> <td data-bbox="1688 829 1868 946">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 946 1397 1062">④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1397 946 1688 1062">-</td> <td data-bbox="1688 946 1868 1062">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1062 1397 1179">③原子炉起動時に おける制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1397 1062 1688 1179">-</td> <td data-bbox="1688 1062 1868 1179">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1179 1397 1295">②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td data-bbox="1397 1179 1688 1295">-</td> <td data-bbox="1688 1179 1868 1295">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1295 1397 1461">①蒸気発生器への通利給水</td> <td data-bbox="1397 1295 1688 1461">-</td> <td data-bbox="1688 1295 1868 1461">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1386 1397 1461">⑨負荷の喪失</td> <td data-bbox="1397 1386 1688 1461"></td> <td data-bbox="1688 1386 1868 1461">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1386 1397 1461"></td> <td data-bbox="1397 1386 1688 1461"></td> <td data-bbox="1688 1386 1868 1461">⑩原子炉冷却材系の異常な減圧</td> </tr> </table> <p>○：重畳事象が厳しい X：単独事象が厳しい</p>	⑩原子炉冷却材系の異常な減圧	× 減圧によるDNBR低下の観点では⑩が厳しいが、負荷の喪失による圧力上昇の観点では⑩が厳しい。阿事象はお互いの外相による影響を相殺するため、重畳は考慮しない 【抽出事象：ー】		⑨負荷の喪失		-	⑧原子炉冷却材流量の喪失	-	-	⑦原子炉冷却材流量の部分喪失	-	-	⑥外部電源喪失	-	-	⑤主給水流路喪失	-	-	④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-	③原子炉起動時に おける制御棒の異常な引き抜き	-	-	②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	-	-	①蒸気発生器への通利給水	-	-	⑨負荷の喪失		-			⑩原子炉冷却材系の異常な減圧	<p>【女川】                      記載方針の相違                      女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
⑩原子炉冷却材系の異常な減圧	× 減圧によるDNBR低下の観点では⑩が厳しいが、負荷の喪失による圧力上昇の観点では⑩が厳しい。阿事象はお互いの外相による影響を相殺するため、重畳は考慮しない 【抽出事象：ー】																																						
⑨負荷の喪失		-																																					
⑧原子炉冷却材流量の喪失	-	-																																					
⑦原子炉冷却材流量の部分喪失	-	-																																					
⑥外部電源喪失	-	-																																					
⑤主給水流路喪失	-	-																																					
④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-																																					
③原子炉起動時に おける制御棒の異常な引き抜き	-	-																																					
②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	-	-																																					
①蒸気発生器への通利給水	-	-																																					
⑨負荷の喪失		-																																					
		⑩原子炉冷却材系の異常な減圧																																					

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																	
	<p>表 3.7 重畳事象の分析 (タービン建屋溢水発生時)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="696 212 920 300">④給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td data-bbox="696 300 920 515">○</td> <td data-bbox="696 515 920 746">○</td> <td data-bbox="696 746 920 978">○</td> <td data-bbox="696 978 920 1209">○</td> <td data-bbox="696 1209 920 1441">○</td> <td data-bbox="696 1441 920 1497">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 212 1272 300">②負荷の喪失</td> <td data-bbox="920 300 1272 515">×</td> <td data-bbox="920 515 1272 746">×</td> <td data-bbox="920 746 1272 978">×</td> <td data-bbox="920 978 1272 1209">×</td> <td data-bbox="920 1209 1272 1441">×</td> <td data-bbox="920 1441 1272 1497">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 1441 1272 1497">④給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td data-bbox="920 1441 1272 1497">○</td> <td data-bbox="920 1441 1272 1497">○</td> <td data-bbox="920 1441 1272 1497">○</td> <td data-bbox="920 1441 1272 1497">○</td> <td data-bbox="920 1441 1272 1497">○</td> <td data-bbox="920 1441 1272 1497">○</td> </tr> </table> <p>○：重畳事象が軽い、×：重畳事象が重い</p>	④給水制御系の故障 (流量増加)	○	○	○	○	○	○	②負荷の喪失	×	×	×	×	×	×	④給水制御系の故障 (流量増加)	○	○	○	○	○	○	<p>表 3.7 重畳事象の分析 (2次系建屋溢水発生時) (1/4)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1285 212 1509 300">⑤負荷の喪失</td> <td data-bbox="1285 300 1509 515">×</td> <td data-bbox="1285 515 1509 746">×</td> <td data-bbox="1285 746 1509 978">×</td> <td data-bbox="1285 978 1509 1209">×</td> <td data-bbox="1285 1209 1509 1441">×</td> <td data-bbox="1285 1441 1509 1497">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1509 212 1733 300">⑦外部電源喪失</td> <td data-bbox="1509 300 1733 515">×</td> <td data-bbox="1509 515 1733 746">×</td> <td data-bbox="1509 746 1733 978">×</td> <td data-bbox="1509 978 1733 1209">×</td> <td data-bbox="1509 1209 1733 1441">×</td> <td data-bbox="1509 1441 1733 1497">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1733 212 1854 300">②主蒸気調整弁の閉停止</td> <td data-bbox="1733 300 1854 515">×</td> <td data-bbox="1733 515 1854 746">×</td> <td data-bbox="1733 746 1854 978">×</td> <td data-bbox="1733 978 1854 1209">×</td> <td data-bbox="1733 1209 1854 1441">×</td> <td data-bbox="1733 1441 1854 1497">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1854 212 1861 300">④給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td data-bbox="1854 300 1861 515">○</td> <td data-bbox="1854 515 1861 746">○</td> <td data-bbox="1854 746 1861 978">○</td> <td data-bbox="1854 978 1861 1209">○</td> <td data-bbox="1854 1209 1861 1441">○</td> <td data-bbox="1854 1441 1861 1497">○</td> </tr> </table>	⑤負荷の喪失	×	×	×	×	×	×	⑦外部電源喪失	×	×	×	×	×	×	②主蒸気調整弁の閉停止	×	×	×	×	×	×	④給水制御系の故障 (流量増加)	○	○	○	○	○	○	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>          女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
④給水制御系の故障 (流量増加)	○	○	○	○	○	○																																														
②負荷の喪失	×	×	×	×	×	×																																														
④給水制御系の故障 (流量増加)	○	○	○	○	○	○																																														
⑤負荷の喪失	×	×	×	×	×	×																																														
⑦外部電源喪失	×	×	×	×	×	×																																														
②主蒸気調整弁の閉停止	×	×	×	×	×	×																																														
④給水制御系の故障 (流量増加)	○	○	○	○	○	○																																														

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																							
		<p>表 3.7 重畳事象の分析（2次系建屋溢水発生時）(2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1285 220 1368 336">④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</th> <th data-bbox="1375 220 1458 336">③原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き</th> <th data-bbox="1464 220 1547 336">②原子炉起動時からの過剰排水</th> <th data-bbox="1554 220 1637 336">①原子炉出力の異常な増加</th> <th data-bbox="1644 220 1839 336"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1285 341 1368 544">                     ④は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 341 1458 544">                     ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 341 1547 544">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 341 1637 544">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 341 1839 544">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 549 1368 655">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 549 1458 655">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 549 1547 655">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 549 1637 655">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 549 1839 655">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 660 1368 767">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 660 1458 767">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 660 1547 767">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 660 1637 767">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 660 1839 767">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 772 1368 879">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 772 1458 879">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 772 1547 879">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 772 1637 879">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 772 1839 879">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 884 1368 991">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 884 1458 991">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 884 1547 991">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 884 1637 991">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 884 1839 991">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 995 1368 1102">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 995 1458 1102">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 995 1547 1102">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 995 1637 1102">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 995 1839 1102">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1107 1368 1214">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 1107 1458 1214">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 1107 1547 1214">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 1107 1637 1214">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 1107 1839 1214">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1219 1368 1326">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 1219 1458 1326">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 1219 1547 1326">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 1219 1637 1326">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 1219 1839 1326">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1331 1368 1437">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 1331 1458 1437">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 1331 1547 1437">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 1331 1637 1437">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 1331 1839 1437">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1442 1368 1549">                     ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1375 1442 1458 1549">                     ③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1464 1442 1547 1549">                     ②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。                      【抽出事象：-】                 </td> <td data-bbox="1554 1442 1637 1549">                     ①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> <td data-bbox="1644 1442 1839 1549">                     ④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き                 </td> </tr> </tbody> </table>	④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	③原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き	②原子炉起動時からの過剰排水	①原子炉出力の異常な増加		④は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	<p>【女川】                      記載方針の相違                      女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	③原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き	②原子炉起動時からの過剰排水	①原子炉出力の異常な増加																																																							
④は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						
④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	③は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	②は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が②と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	①は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	④は出力運転中の制御棒の異常な引き抜き																																																						



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																				
		<p>表 3.7 重畳事象の分析（2次系建屋溢水発生時）(3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>①主給水系統の異常発生</th> <th>②原子炉起動時に計測中の異常発生</th> <th>③原子炉起動時に計測中の異常発生</th> <th>④原子炉起動時に計測中の異常発生</th> <th>⑤原子炉起動時に計測中の異常発生</th> <th>⑥原子炉起動時に計測中の異常発生</th> <th>⑦原子炉起動時に計測中の異常発生</th> <th>⑧原子炉起動時に計測中の異常発生</th> <th>⑨原子炉起動時に計測中の異常発生</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①主給水系統の異常発生</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>②原子炉起動時に計測中の異常発生</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③原子炉起動時に計測中の異常発生</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>④原子炉起動時に計測中の異常発生</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑤原子炉起動時に計測中の異常発生</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑥原子炉起動時に計測中の異常発生</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑦原子炉起動時に計測中の異常発生</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑧原子炉起動時に計測中の異常発生</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑨原子炉起動時に計測中の異常発生</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		①主給水系統の異常発生	②原子炉起動時に計測中の異常発生	③原子炉起動時に計測中の異常発生	④原子炉起動時に計測中の異常発生	⑤原子炉起動時に計測中の異常発生	⑥原子炉起動時に計測中の異常発生	⑦原子炉起動時に計測中の異常発生	⑧原子炉起動時に計測中の異常発生	⑨原子炉起動時に計測中の異常発生	①主給水系統の異常発生	X									②原子炉起動時に計測中の異常発生										③原子炉起動時に計測中の異常発生										④原子炉起動時に計測中の異常発生										⑤原子炉起動時に計測中の異常発生										⑥原子炉起動時に計測中の異常発生										⑦原子炉起動時に計測中の異常発生										⑧原子炉起動時に計測中の異常発生										⑨原子炉起動時に計測中の異常発生										<p>【女川】                  記載方針の相違                  女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
	①主給水系統の異常発生	②原子炉起動時に計測中の異常発生	③原子炉起動時に計測中の異常発生	④原子炉起動時に計測中の異常発生	⑤原子炉起動時に計測中の異常発生	⑥原子炉起動時に計測中の異常発生	⑦原子炉起動時に計測中の異常発生	⑧原子炉起動時に計測中の異常発生	⑨原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																														
①主給水系統の異常発生	X																																																																																																						
②原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																																							
③原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																																							
④原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																																							
⑤原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																																							
⑥原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																																							
⑦原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																																							
⑧原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																																							
⑨原子炉起動時に計測中の異常発生																																																																																																							

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
		<p>表 3.7 重畳事象の分析（2次系建屋溢水発生時）(4/4)</p> <table border="1" data-bbox="1332 220 1720 1471"> <tr> <td data-bbox="1458 1358 1543 1458">⑤負荷の喪失</td> <td data-bbox="1543 1358 1653 1458">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 1214 1543 1353">⑦外部電源喪失</td> <td data-bbox="1543 1214 1653 1353">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 1070 1543 1209">⑥主給水流量喪失</td> <td data-bbox="1543 1070 1653 1209">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 927 1543 1066">⑤2次冷却系の異常な減圧</td> <td data-bbox="1543 927 1653 1066">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 783 1543 922">④出力運転中の制御の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1543 783 1653 922">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 639 1543 778">⑤原子炉起動時における制御の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1543 639 1653 778">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 496 1543 635">②蒸気発生器への過剰給水</td> <td data-bbox="1543 496 1653 635">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 352 1543 491">①蒸気負荷の異常な増加</td> <td data-bbox="1543 352 1653 491">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 209 1543 347">⑤負荷の喪失</td> <td data-bbox="1543 209 1653 347">○</td> </tr> </table> <p>○：重畳事象が厳しい ×：単独事象が厳しい</p>	⑤負荷の喪失	○	⑦外部電源喪失	-	⑥主給水流量喪失	-	⑤2次冷却系の異常な減圧	-	④出力運転中の制御の異常な引き抜き	-	⑤原子炉起動時における制御の異常な引き抜き	-	②蒸気発生器への過剰給水	-	①蒸気負荷の異常な増加	-	⑤負荷の喪失	○	<p>【女川】                      記載方針の相違                      女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
⑤負荷の喪失	○																				
⑦外部電源喪失	-																				
⑥主給水流量喪失	-																				
⑤2次冷却系の異常な減圧	-																				
④出力運転中の制御の異常な引き抜き	-																				
⑤原子炉起動時における制御の異常な引き抜き	-																				
②蒸気発生器への過剰給水	-																				
①蒸気負荷の異常な増加	-																				
⑤負荷の喪失	○																				

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																									
		<p>表 3.8 重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せ（1次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1" data-bbox="1285 247 1854 416"> <thead> <tr> <th>組合せを考慮する事象</th> <th>圧力</th> <th>DNBR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td>—※1</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>◎</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：反応度添加率の観点で「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される                  ◎：評価パラメータの観点で最も厳しい事象                  ○：重畳を考慮した場合に評価パラメータを厳しくする事象                  —：重畳を考慮しない事象</p> <p>表 3.9 重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せ（2次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1" data-bbox="1285 582 1854 751"> <thead> <tr> <th>組合せを考慮する事象</th> <th>圧力</th> <th>DNBR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>◎</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：反応度添加率の観点で「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される                  ◎：評価パラメータの観点で最も厳しい事象                  ○：重畳を考慮した場合に評価パラメータを厳しくする事象                  —：重畳を考慮しない事象</p> <p>表 3.10 抽出された重畳事象（1次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1" data-bbox="1285 895 1854 1109"> <thead> <tr> <th>重畳事象</th> <th>評価項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失</td> <td>圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>DNBR</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表 3.11 抽出された重畳事象（2次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1" data-bbox="1285 1198 1854 1453"> <thead> <tr> <th>重畳事象</th> <th>評価項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失</td> <td>圧力</td> <td>1次系建屋-Iと同一条件となる。</td> </tr> <tr> <td>ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失</td> <td>DNBR</td> <td>1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。</td> </tr> </tbody> </table>	組合せを考慮する事象	圧力	DNBR	蒸気発生器への過剰給水	—	—※1	原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	—※1	—※1	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎	主給水流量喪失	○	○	負荷の喪失	◎	—	原子炉冷却材系の異常な減圧	—	○	組合せを考慮する事象	圧力	DNBR	蒸気負荷の異常な増加	—	—※1	蒸気発生器への過剰給水	—	—※1	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎	主給水流量喪失	○	○	負荷の喪失	◎	—	重畳事象	評価項目	備考	ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失	圧力		ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧	DNBR		重畳事象	評価項目	備考	ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失	圧力	1次系建屋-Iと同一条件となる。	ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失	DNBR	1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。	<p>【女川】                  設計方針の相違                  女川では3つ以上の事象の重畳がなかったが、泊では3つ以上の事象の重畳があったため、評価パラメータの観点で最も厳しい事象を選定し、その結果を示した。</p> <p>【女川】                  設計方針の相違                  泊では重畳事象に対し評価項目の選定を行い、更に1次系建屋と2次系建屋のそれぞれで溢水発生時した場合の条件や包絡性に対して、その結果を示した。</p>
組合せを考慮する事象	圧力	DNBR																																																										
蒸気発生器への過剰給水	—	—※1																																																										
原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	—※1	—※1																																																										
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎																																																										
主給水流量喪失	○	○																																																										
負荷の喪失	◎	—																																																										
原子炉冷却材系の異常な減圧	—	○																																																										
組合せを考慮する事象	圧力	DNBR																																																										
蒸気負荷の異常な増加	—	—※1																																																										
蒸気発生器への過剰給水	—	—※1																																																										
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎																																																										
主給水流量喪失	○	○																																																										
負荷の喪失	◎	—																																																										
重畳事象	評価項目	備考																																																										
ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失	圧力																																																											
ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧	DNBR																																																											
重畳事象	評価項目	備考																																																										
ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失	圧力	1次系建屋-Iと同一条件となる。																																																										
ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失	DNBR	1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。																																																										



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>4. 内部溢水発生時に期待できる緩和系の整理【ステップ6】</p> <p>4. 1 内部溢水による緩和設備に対する機能維持状態</p> <p>内部溢水の影響軽減対策として、原子炉の安全停止を達成し、維持するために必要な系統は、内部溢水によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じており、安全停止パスが確保可能であることについては、別添資料1 補足説明資料14「内部溢水影響評価における判定表」において詳細を説明している。</p> <p>その上で、除熱機能の2区分のうち、1区分は機能を維持するよう対策を実施しているものの、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能（残留熱除去系停止時冷却モード）が喪失した場合、さらに、単一故障を想定すると、除熱機能が喪失する可能性がある。</p> <p>このため、残留熱除去系の制御系から実際の機器配置場所までを以下の区画及び建屋を対象に調査することで「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が同時に喪失する状況にあるかについて網羅的に確認した。</p> <p>①中央制御室</p> <p>②電気品室</p> <p>③ケーブル処理室</p> <p>④建屋内（原子炉建屋/タービン建屋）溢水</p> <p>①中央制御室</p> <p>中央制御室については、中央制御室内に溢水源となりうる系統がなく、また、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水がないため、緩和設備である除熱機能の喪失は発生しない。</p> <p>別添資料1 補足説明資料1「防護区画内の溢水源となりうる系統」において、溢水源となりうる系統がないこと、また、別添資料1 添付資料18, 20, 22, 26, 28において、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水がないことを確認している。</p> <p>②電気品室</p> <p>電気品室については、電気品室内に溢水源となりうる系統はないが、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性がある。しかしながら、想定される浸水により、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」は発生しないため、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に緩和設備である除熱機能が喪失することはない。</p> <p>別添資料1 補足説明資料1「防護区画内の溢水源となりうる系統」において、溢水源となりうる系統がないこと、また、別添資料</p>	<p>4. 内部溢水発生時に期待できる緩和系の整理【ステップ6】</p>	<p><u>【女川】</u></p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川では、内部溢水によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じているが、除熱機能が喪失する可能性があるため、網羅的に確認する方針としている。泊では「原子炉停止機能及び炉心冷却機能を有する防護対象設備は、(多重性又は多様性を有していても) 溢水により機能を喪失させない」方針としているため、網羅的に確認する必要はない。</p> <p>(9-別添1-補3-48まで相違理由は同じ)</p>

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

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>料1 添付資料 18, 20, 22, 26, 28 において、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性があることを確認している。</p> <p>表 4.1.1 に溢水により発生の可能性のある事象を抽出し、事象発生の原因となりうる設備及びその設置場所（溢水防護区画）を整理し、溢水防護区画及び溢水の流下経路における「残留熱除去系関連機器」の設置有無を確認することで、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系の機能喪失が発生することがなく、加えて、残留熱除去系に単一故障を想定した場合においても、低温停止が可能であることを確認した。</p> <p>事象発生の原因となりうる設備と「残留熱除去系関連機器」が同一区画又は溢水の流下経路に存在するが、個別に発生する事象の詳細確認を行い、スクラムしない事象であること、溢水を起因とした「原子炉冷却材流量の部分喪失」は発生しないことを確認しており、低温停止に対して影響はない。</p>		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>表 4.1.1 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                  の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係</p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="698 247 750 399">場所</th> <th data-bbox="698 399 750 494">機番</th> <th data-bbox="698 494 750 566">発生可能性 がある事象</th> <th data-bbox="698 566 750 638">事業業主の起因 となりうる設備</th> <th data-bbox="698 638 750 710">関連機器</th> <th data-bbox="698 710 750 798">場所</th> <th data-bbox="698 798 750 869">RRRの同時 機能喪失</th> <th data-bbox="698 869 750 1236">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="750 247 974 399">R-BIF-6</td> <td data-bbox="750 399 974 494">MCC 2S-4</td> <td data-bbox="750 494 974 566">原子炉冷却材 流量の部分喪 失</td> <td data-bbox="750 566 974 638">原子炉再循環ポン プ(A)吐出弁 原子炉再循環ポン プ(A)吸込弁</td> <td data-bbox="750 638 974 710">原子炉再循環冷却水ポンプ(A)(C) RCW 原子炉冷却水供給配管分岐弁(A) RCW A系 冷却水供給配管分岐弁(A) RCW B系 冷却水供給配管分岐弁(A) 調整節弁 RCW 冷却水供給配管温度調整弁(A) 調整節弁 RCW A系 冷却水供給配管温度調整弁(A) 調整節弁 RCW ストレインナー(A)(C)ブロー弁 400V RB MCC 2S-1 6.9kV P/C 4-2C 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) RCW 冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁</td> <td data-bbox="750 710 974 798">R-BIF-6 R-2F-6</td> <td data-bbox="750 798 974 869">○</td> <td data-bbox="750 869 974 1236">・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えて MCC 2S-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="974 247 1270 399">R-BIF-12</td> <td data-bbox="974 399 1270 494">MCC 2D-4</td> <td data-bbox="974 494 1270 566">原子炉冷却材 流量の部分喪 失</td> <td data-bbox="974 566 1270 638">原子炉再循環ポン プ(B)吐出弁 原子炉再循環ポン プ(B)吸込弁</td> <td data-bbox="974 638 1270 710">原子炉再循環冷却水ポンプ(B)(D) RCW 原子炉冷却水供給配管分岐弁(B) RCW B系 冷却水供給配管分岐弁(B) RCW 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW B系 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW ストレインナー(B)(D)ブロー弁 400V RB MCC 2D-1 400V P/C 4-2D 6.9kV P/C 4-2D</td> <td data-bbox="974 710 1270 798">R-BIF-12 R-BIF-10</td> <td data-bbox="974 798 1270 869">○</td> <td data-bbox="974 869 1270 1236">・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えて MCC 2D-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。</td> </tr> </tbody> </table>				場所	機番	発生可能性 がある事象	事業業主の起因 となりうる設備	関連機器	場所	RRRの同時 機能喪失	備考	R-BIF-6	MCC 2S-4	原子炉冷却材 流量の部分喪 失	原子炉再循環ポン プ(A)吐出弁 原子炉再循環ポン プ(A)吸込弁	原子炉再循環冷却水ポンプ(A)(C) RCW 原子炉冷却水供給配管分岐弁(A) RCW A系 冷却水供給配管分岐弁(A) RCW B系 冷却水供給配管分岐弁(A) 調整節弁 RCW 冷却水供給配管温度調整弁(A) 調整節弁 RCW A系 冷却水供給配管温度調整弁(A) 調整節弁 RCW ストレインナー(A)(C)ブロー弁 400V RB MCC 2S-1 6.9kV P/C 4-2C 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) RCW 冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁	R-BIF-6 R-2F-6	○	・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えて MCC 2S-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。	R-BIF-12	MCC 2D-4	原子炉冷却材 流量の部分喪 失	原子炉再循環ポン プ(B)吐出弁 原子炉再循環ポン プ(B)吸込弁	原子炉再循環冷却水ポンプ(B)(D) RCW 原子炉冷却水供給配管分岐弁(B) RCW B系 冷却水供給配管分岐弁(B) RCW 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW B系 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW ストレインナー(B)(D)ブロー弁 400V RB MCC 2D-1 400V P/C 4-2D 6.9kV P/C 4-2D	R-BIF-12 R-BIF-10	○	・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えて MCC 2D-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。
場所	機番	発生可能性 がある事象	事業業主の起因 となりうる設備	関連機器	場所	RRRの同時 機能喪失	備考																				
R-BIF-6	MCC 2S-4	原子炉冷却材 流量の部分喪 失	原子炉再循環ポン プ(A)吐出弁 原子炉再循環ポン プ(A)吸込弁	原子炉再循環冷却水ポンプ(A)(C) RCW 原子炉冷却水供給配管分岐弁(A) RCW A系 冷却水供給配管分岐弁(A) RCW B系 冷却水供給配管分岐弁(A) 調整節弁 RCW 冷却水供給配管温度調整弁(A) 調整節弁 RCW A系 冷却水供給配管温度調整弁(A) 調整節弁 RCW ストレインナー(A)(C)ブロー弁 400V RB MCC 2S-1 6.9kV P/C 4-2C 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) RCW 冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁	R-BIF-6 R-2F-6	○	・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えて MCC 2S-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。																				
R-BIF-12	MCC 2D-4	原子炉冷却材 流量の部分喪 失	原子炉再循環ポン プ(B)吐出弁 原子炉再循環ポン プ(B)吸込弁	原子炉再循環冷却水ポンプ(B)(D) RCW 原子炉冷却水供給配管分岐弁(B) RCW B系 冷却水供給配管分岐弁(B) RCW 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW B系 冷却水供給配管温度調整弁(B) 調整節弁 RCW ストレインナー(B)(D)ブロー弁 400V RB MCC 2D-1 400V P/C 4-2D 6.9kV P/C 4-2D	R-BIF-12 R-BIF-10	○	・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えて MCC 2D-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。																				
<p>③ケーブル処理室</p> <p>電気品室については、電気品室内に溢水源となりうる系統はないが、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性がある。しかしながら、ケーブル処理室には、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生の起因となる設備及び動力ケーブルが配置されていないため、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」は発生しない。</p>																											
<p>※1 溢水の配下経路を含め配置確認 ※2 ○：機能喪失無、×：機能喪失有</p>																											



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>別添資料1 補足説明資料1「防護区画内の溢水源となりうる系統」において、溢水源となりうる系統がないこと、また、別添資料1 添付資料18, 20, 22, 26, 28において、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性があることを確認している。</p> <p>④建屋内（原子炉建屋/タービン建屋）溢水</p> <p>建屋内（原子炉建屋/タービン建屋）の各区画については、溢水源となる系統があり、また、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性があるため、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に緩和設備である除熱機能が喪失することがないか確認する。</p> <p>表 4.1.2 に残留熱除去系による原子炉低温停止の可否を確認する観点から、残留熱除去系の機能のうち、停止時冷却モードに必要な主要なフロント系及びサポート系機器を抽出した。</p> <p>表 4.1.3 に溢水により発生の可能性がある事象を抽出し、事象発生の起因となりうる設備及びその設置場所（溢水防護区画）を整理し、溢水防護区画及び溢水の流下経路における「残留熱除去系関連機器」の設置有無を確認することで、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系の機能喪失が発生することがなく、加えて、残留熱除去系に単一故障を想定した場合においても、低温停止が可能であることを確認した。</p> <p>事象発生の起因となりうる設備と「残留熱除去系関連機器」が同一区画又は溢水の流下経路に存在する場合もあるが、個別に発生する事象の詳細確認を行い、スクラムしない事象であること、原子炉格納容器内で発生する溢水としては原子炉冷却材喪失事故が考えられるが、溢水を起因とした原子炉冷却材喪失事故は想定されないこと等を確認しており、低温停止に対して影響はない。</p> <p>図 4.1.1～図 4.1.10 において、溢水防護区画の設定の状況を示す。</p> <p>以上より、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系が機能喪失する事象がないことを確認した。この結果より、主要建屋における溢水において、単一故障を想定した場合においても残留熱除去系停止時冷却モードにより、原子炉の低温停止が可能であることを確認した。</p>		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																			
	<p style="color: red;">表 4.1.2 残留熱除去系フロント系及びサポート系機器(1/4)</p> <table border="1" data-bbox="696 204 1272 858"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器</th> <th>設置場所*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="20">フロント系</td><td rowspan="20">RHR</td><td>RHR A系 S/C スプレイ隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR B系 S/C スプレイ隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR A系試験用調整弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR B系試験用調整弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR A系停止時冷却注入隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR B系停止時冷却注入隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(A)ミニマムフロー弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B)ミニマムフロー弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR A系 RW 連絡第一弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR B系 RW 連絡第一弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR A系系統暖機弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHR B系系統暖機弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>残留熱除去系ポンプ(B)</td><td>R-B3F-6</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B)S/C 吸込弁</td><td>R-B3F-6</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B)停止時冷却吸込弁</td><td>R-B3F-6</td></tr> <tr><td>残留熱除去系ポンプ(A)</td><td>R-B3F-3</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(A)S/C 吸込弁</td><td>R-B3F-3</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(A)停止時冷却吸込弁</td><td>R-B3F-3</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(A)出口流量</td><td>R-B2F-1</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B)出口流量</td><td>R-B2F-1</td></tr> <tr><td>RHR A系 LPCI 注入隔離弁</td><td>R-MB1F-1</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※別添資料1 添付7に記載の区画番号</p>		系統	機器	設置場所*	フロント系	RHR	RHR A系 S/C スプレイ隔離弁	R-B3F-10	RHR B系 S/C スプレイ隔離弁	R-B3F-10	RHR A系試験用調整弁	R-B3F-10	RHR B系試験用調整弁	R-B3F-10	RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁	R-B3F-10	RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁	R-B3F-10	RHR A系停止時冷却注入隔離弁	R-B3F-10	RHR B系停止時冷却注入隔離弁	R-B3F-10	RHR ポンプ(A)ミニマムフロー弁	R-B3F-10	RHR ポンプ(B)ミニマムフロー弁	R-B3F-10	RHR A系 RW 連絡第一弁	R-B3F-10	RHR B系 RW 連絡第一弁	R-B3F-10	RHR A系系統暖機弁	R-B3F-10	RHR B系系統暖機弁	R-B3F-10	残留熱除去系ポンプ(B)	R-B3F-6	RHR ポンプ(B)S/C 吸込弁	R-B3F-6	RHR ポンプ(B)停止時冷却吸込弁	R-B3F-6	残留熱除去系ポンプ(A)	R-B3F-3	RHR ポンプ(A)S/C 吸込弁	R-B3F-3	RHR ポンプ(A)停止時冷却吸込弁	R-B3F-3	RHR ポンプ(A)出口流量	R-B2F-1	RHR ポンプ(B)出口流量	R-B2F-1	RHR A系 LPCI 注入隔離弁	R-MB1F-1	
系統	機器	設置場所*																																																				
フロント系	RHR	RHR A系 S/C スプレイ隔離弁	R-B3F-10																																																			
		RHR B系 S/C スプレイ隔離弁	R-B3F-10																																																			
		RHR A系試験用調整弁	R-B3F-10																																																			
		RHR B系試験用調整弁	R-B3F-10																																																			
		RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁	R-B3F-10																																																			
		RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁	R-B3F-10																																																			
		RHR A系停止時冷却注入隔離弁	R-B3F-10																																																			
		RHR B系停止時冷却注入隔離弁	R-B3F-10																																																			
		RHR ポンプ(A)ミニマムフロー弁	R-B3F-10																																																			
		RHR ポンプ(B)ミニマムフロー弁	R-B3F-10																																																			
		RHR A系 RW 連絡第一弁	R-B3F-10																																																			
		RHR B系 RW 連絡第一弁	R-B3F-10																																																			
		RHR A系系統暖機弁	R-B3F-10																																																			
		RHR B系系統暖機弁	R-B3F-10																																																			
		残留熱除去系ポンプ(B)	R-B3F-6																																																			
		RHR ポンプ(B)S/C 吸込弁	R-B3F-6																																																			
		RHR ポンプ(B)停止時冷却吸込弁	R-B3F-6																																																			
		残留熱除去系ポンプ(A)	R-B3F-3																																																			
		RHR ポンプ(A)S/C 吸込弁	R-B3F-3																																																			
		RHR ポンプ(A)停止時冷却吸込弁	R-B3F-3																																																			
RHR ポンプ(A)出口流量	R-B2F-1																																																					
RHR ポンプ(B)出口流量	R-B2F-1																																																					
RHR A系 LPCI 注入隔離弁	R-MB1F-1																																																					

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																													
	表 4.1.2 残留熱除去系フロント系及びサポート系機器(2/4)																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器</th> <th>設置場所*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="14">フロント系</td><td>RHR B系 LPCI 注入隔離弁</td><td>R-MB1F-3</td></tr> <tr><td>RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁</td><td>R-1F-9</td></tr> <tr><td>RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁</td><td>R-M2F-6</td></tr> <tr><td>RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁</td><td>R-1F-9</td></tr> <tr><td>RHR 熱交換器(A)バイパス弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr><td>RHR 熱交換器(B)バイパス弁</td><td>R-1F-11</td></tr> <tr><td>RHR 熱交換器(A)出口弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr><td>RHR 熱交換器(B)出口弁</td><td>R-1F-11</td></tr> <tr><td>RHR A系試料採取第一弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr><td>RHR B系試料採取第一弁</td><td>R-1F-11</td></tr> <tr><td>事故後 RHR サンプリング第一弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr><td>RHR A系停止時冷却噴込第一隔離弁</td><td>PCV 内</td></tr> <tr><td>RHR B系停止時冷却噴込第一隔離弁</td><td>PCV 内</td></tr> <tr><td rowspan="14">サポート系</td><td>原子炉補機冷却水ポンプ(A)</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水ポンプ(C)</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RCW 熱交換器(A)冷却水出口弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RCW 熱交換器(C)冷却水出口弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RCW 常用冷却水供給側分継弁(A)</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RCW A系 冷却水供給圧力</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RCW 冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RCW A系 冷却水供給温度</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr><td>非常用 D/G(A)冷却水出口弁(C)</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr><td>RHR 熱交換器(A)冷却水出口弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr><td>HECW 冷凍機(A)冷却水圧力調節弁</td><td>R-2F-5</td></tr> <tr><td>HECW 冷凍機(C)冷却水圧力調節弁</td><td>R-2F-5</td></tr> <tr><td>RCW サージタンク(A)水位</td><td>R-3F-1</td></tr> </tbody> </table>		系統	機器	設置場所*	フロント系	RHR B系 LPCI 注入隔離弁	R-MB1F-3	RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁	R-1F-9	RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁	R-M2F-6	RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁	R-1F-9	RHR 熱交換器(A)バイパス弁	R-1F-1	RHR 熱交換器(B)バイパス弁	R-1F-11	RHR 熱交換器(A)出口弁	R-1F-1	RHR 熱交換器(B)出口弁	R-1F-11	RHR A系試料採取第一弁	R-1F-1	RHR B系試料採取第一弁	R-1F-11	事故後 RHR サンプリング第一弁	R-1F-1	RHR A系停止時冷却噴込第一隔離弁	PCV 内	RHR B系停止時冷却噴込第一隔離弁	PCV 内	サポート系	原子炉補機冷却水ポンプ(A)	R-B3F-11	原子炉補機冷却水ポンプ(C)	R-B3F-11	RCW 熱交換器(A)冷却水出口弁	R-B3F-11	RCW 熱交換器(C)冷却水出口弁	R-B3F-11	RCW 常用冷却水供給側分継弁(A)	R-B3F-11	RCW A系 冷却水供給圧力	R-B3F-11	RCW 冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁	R-B3F-11	RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁	R-B3F-11	RCW A系 冷却水供給温度	R-B3F-11	非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)	R-B1F-6	非常用 D/G(A)冷却水出口弁(C)	R-B1F-6	RHR 熱交換器(A)冷却水出口弁	R-1F-1	HECW 冷凍機(A)冷却水圧力調節弁	R-2F-5	HECW 冷凍機(C)冷却水圧力調節弁	R-2F-5	RCW サージタンク(A)水位	R-3F-1	
系統	機器	設置場所*																																																														
フロント系	RHR B系 LPCI 注入隔離弁	R-MB1F-3																																																														
	RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁	R-1F-9																																																														
	RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁	R-M2F-6																																																														
	RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁	R-1F-9																																																														
	RHR 熱交換器(A)バイパス弁	R-1F-1																																																														
	RHR 熱交換器(B)バイパス弁	R-1F-11																																																														
	RHR 熱交換器(A)出口弁	R-1F-1																																																														
	RHR 熱交換器(B)出口弁	R-1F-11																																																														
	RHR A系試料採取第一弁	R-1F-1																																																														
	RHR B系試料採取第一弁	R-1F-11																																																														
	事故後 RHR サンプリング第一弁	R-1F-1																																																														
	RHR A系停止時冷却噴込第一隔離弁	PCV 内																																																														
	RHR B系停止時冷却噴込第一隔離弁	PCV 内																																																														
	サポート系	原子炉補機冷却水ポンプ(A)	R-B3F-11																																																													
原子炉補機冷却水ポンプ(C)		R-B3F-11																																																														
RCW 熱交換器(A)冷却水出口弁		R-B3F-11																																																														
RCW 熱交換器(C)冷却水出口弁		R-B3F-11																																																														
RCW 常用冷却水供給側分継弁(A)		R-B3F-11																																																														
RCW A系 冷却水供給圧力		R-B3F-11																																																														
RCW 冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁		R-B3F-11																																																														
RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁		R-B3F-11																																																														
RCW A系 冷却水供給温度		R-B3F-11																																																														
非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)		R-B1F-6																																																														
非常用 D/G(A)冷却水出口弁(C)		R-B1F-6																																																														
RHR 熱交換器(A)冷却水出口弁		R-1F-1																																																														
HECW 冷凍機(A)冷却水圧力調節弁		R-2F-5																																																														
HECW 冷凍機(C)冷却水圧力調節弁		R-2F-5																																																														
RCW サージタンク(A)水位	R-3F-1																																																															
	※別添資料1 添付7に記載の区画番号																																																															



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																															
	<p style="text-align: center;">表 4.1.2 残留熱除去系フロント系及びサポート系機器(3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器</th> <th>設置場所*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="14">RCW</td><td>原子炉補機冷却水ポンプ(B)</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水ポンプ(D)</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 常用冷却水供給側分断弁(B)</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW B系 冷却水供給圧力</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW B系 冷却水供給温度</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>非常用 D(G)(B)冷却水出口弁(B)</td><td>R-B1F-11</td></tr> <tr><td>非常用 D(G)(B)冷却水出口弁(D)</td><td>R-B1F-11</td></tr> <tr><td>RHR 熱交換器(B)冷却水出口弁</td><td>R-1F-11</td></tr> <tr><td>HECW 冷凍機(B)冷却水圧力調節弁</td><td>R-2F-4</td></tr> <tr><td>HECW 冷凍機(D)冷却水圧力調節弁</td><td>R-2F-4</td></tr> <tr><td>RCW サージタンク(B)水位</td><td>R-3F-1</td></tr> <tr><td rowspan="10">サポート系</td><td>RSW ストレーナ(A)ブロー弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RSW ストレーナ(B)ブロー弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RSW ストレーナ(C)ブロー弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RSW ストレーナ(D)ブロー弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水ポンプ(A)</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水ポンプ(B)</td><td>SW-1F-5</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水ポンプ(C)</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水ポンプ(D)</td><td>SW-1F-5</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ(A)吐出弁</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ(B)吐出弁</td><td>SW-1F-5</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ(C)吐出弁</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ(D)吐出弁</td><td>SW-1F-5</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ吐出連絡管(A)止め弁</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ吐出連絡管(B)止め弁</td><td>SW-1F-5</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※別添資料1 添付7に記載の区画番号</p>	系統	機器	設置場所*	RCW	原子炉補機冷却水ポンプ(B)	R-B3F-14	原子炉補機冷却水ポンプ(D)	R-B3F-14	RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁	R-B3F-14	RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁	R-B3F-14	RCW 常用冷却水供給側分断弁(B)	R-B3F-14	RCW B系 冷却水供給圧力	R-B3F-14	RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁	R-B3F-14	RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁	R-B3F-14	RCW B系 冷却水供給温度	R-B3F-14	非常用 D(G)(B)冷却水出口弁(B)	R-B1F-11	非常用 D(G)(B)冷却水出口弁(D)	R-B1F-11	RHR 熱交換器(B)冷却水出口弁	R-1F-11	HECW 冷凍機(B)冷却水圧力調節弁	R-2F-4	HECW 冷凍機(D)冷却水圧力調節弁	R-2F-4	RCW サージタンク(B)水位	R-3F-1	サポート系	RSW ストレーナ(A)ブロー弁	R-B3F-11	RSW ストレーナ(B)ブロー弁	R-B3F-14	RSW ストレーナ(C)ブロー弁	R-B3F-11	RSW ストレーナ(D)ブロー弁	R-B3F-14	原子炉補機冷却海水ポンプ(A)	SW-1F-2	原子炉補機冷却海水ポンプ(B)	SW-1F-5	原子炉補機冷却海水ポンプ(C)	SW-1F-2	原子炉補機冷却海水ポンプ(D)	SW-1F-5	RSW ポンプ(A)吐出弁	SW-1F-2	RSW ポンプ(B)吐出弁	SW-1F-5	RSW ポンプ(C)吐出弁	SW-1F-2	RSW ポンプ(D)吐出弁	SW-1F-5	RSW ポンプ吐出連絡管(A)止め弁	SW-1F-2	RSW ポンプ吐出連絡管(B)止め弁	SW-1F-5		
系統	機器	設置場所*																																																																
RCW	原子炉補機冷却水ポンプ(B)	R-B3F-14																																																																
	原子炉補機冷却水ポンプ(D)	R-B3F-14																																																																
	RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁	R-B3F-14																																																																
	RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁	R-B3F-14																																																																
	RCW 常用冷却水供給側分断弁(B)	R-B3F-14																																																																
	RCW B系 冷却水供給圧力	R-B3F-14																																																																
	RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁	R-B3F-14																																																																
	RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁	R-B3F-14																																																																
	RCW B系 冷却水供給温度	R-B3F-14																																																																
	非常用 D(G)(B)冷却水出口弁(B)	R-B1F-11																																																																
	非常用 D(G)(B)冷却水出口弁(D)	R-B1F-11																																																																
	RHR 熱交換器(B)冷却水出口弁	R-1F-11																																																																
	HECW 冷凍機(B)冷却水圧力調節弁	R-2F-4																																																																
	HECW 冷凍機(D)冷却水圧力調節弁	R-2F-4																																																																
RCW サージタンク(B)水位	R-3F-1																																																																	
サポート系	RSW ストレーナ(A)ブロー弁	R-B3F-11																																																																
	RSW ストレーナ(B)ブロー弁	R-B3F-14																																																																
	RSW ストレーナ(C)ブロー弁	R-B3F-11																																																																
	RSW ストレーナ(D)ブロー弁	R-B3F-14																																																																
	原子炉補機冷却海水ポンプ(A)	SW-1F-2																																																																
	原子炉補機冷却海水ポンプ(B)	SW-1F-5																																																																
	原子炉補機冷却海水ポンプ(C)	SW-1F-2																																																																
	原子炉補機冷却海水ポンプ(D)	SW-1F-5																																																																
	RSW ポンプ(A)吐出弁	SW-1F-2																																																																
	RSW ポンプ(B)吐出弁	SW-1F-5																																																																
RSW ポンプ(C)吐出弁	SW-1F-2																																																																	
RSW ポンプ(D)吐出弁	SW-1F-5																																																																	
RSW ポンプ吐出連絡管(A)止め弁	SW-1F-2																																																																	
RSW ポンプ吐出連絡管(B)止め弁	SW-1F-5																																																																	
	<p style="text-align: center;">表 4.1.2 残留熱除去系フロント系及びサポート系機器(4/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器</th> <th>設置場所*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="2">HVAC</td><td>RHR ポンプ(A)室空調機</td><td>R-B3F-3</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B)室空調機</td><td>R-B3F-6</td></tr> <tr><td rowspan="9">サポート系</td><td>460V R/B MCC 2C-1</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr><td>460V R/B MCC 2D-1</td><td>R-B1F-12</td></tr> <tr><td>460V P/C 4-2C</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr><td>460V P/C 4-2D</td><td>R-B1F-10</td></tr> <tr><td>6.9kV メタクラ 6-2C</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr><td>6.9kV メタクラ 6-2D</td><td>R-B1F-10</td></tr> <tr><td>125V 直流分電盤 2A-1</td><td>C-B1F-3</td></tr> <tr><td>125V 直流分電盤 2B-1</td><td>C-B1F-5</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※別添資料1 添付7に記載の区画番号</p>	系統	機器	設置場所*	HVAC	RHR ポンプ(A)室空調機	R-B3F-3	RHR ポンプ(B)室空調機	R-B3F-6	サポート系	460V R/B MCC 2C-1	R-B1F-6	460V R/B MCC 2D-1	R-B1F-12	460V P/C 4-2C	R-B1F-6	460V P/C 4-2D	R-B1F-10	6.9kV メタクラ 6-2C	R-B1F-6	6.9kV メタクラ 6-2D	R-B1F-10	125V 直流分電盤 2A-1	C-B1F-3	125V 直流分電盤 2B-1	C-B1F-5																																								
系統	機器	設置場所*																																																																
HVAC	RHR ポンプ(A)室空調機	R-B3F-3																																																																
	RHR ポンプ(B)室空調機	R-B3F-6																																																																
サポート系	460V R/B MCC 2C-1	R-B1F-6																																																																
	460V R/B MCC 2D-1	R-B1F-12																																																																
	460V P/C 4-2C	R-B1F-6																																																																
	460V P/C 4-2D	R-B1F-10																																																																
	6.9kV メタクラ 6-2C	R-B1F-6																																																																
	6.9kV メタクラ 6-2D	R-B1F-10																																																																
	125V 直流分電盤 2A-1	C-B1F-3																																																																
	125V 直流分電盤 2B-1	C-B1F-5																																																																

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(1/6)																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">機器の名称 （注1）</th> <th style="width: 15%;">機器の位置 （注2）</th> <th style="width: 15%;">機器の機能 （注3）</th> <th style="width: 15%;">機器の構造 （注4）</th> <th style="width: 15%;">機器の材質 （注5）</th> <th style="width: 15%;">機器の寸法 （注6）</th> <th style="width: 15%;">機器の重量 （注7）</th> <th style="width: 15%;">機器の製造 （注8）</th> <th style="width: 15%;">機器の試験 （注9）</th> <th style="width: 15%;">機器の検査 （注10）</th> <th style="width: 15%;">機器の保守 （注11）</th> <th style="width: 15%;">機器の廃棄 （注12）</th> <th style="width: 15%;">機器の処分 （注13）</th> <th style="width: 15%;">機器の管理 （注14）</th> <th style="width: 15%;">機器の運用 （注15）</th> <th style="width: 15%;">機器の点検 （注16）</th> <th style="width: 15%;">機器の修理 （注17）</th> <th style="width: 15%;">機器の更新 （注18）</th> <th style="width: 15%;">機器の廃止 （注19）</th> <th style="width: 15%;">機器のその他 （注20）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>				機器の名称 （注1）	機器の位置 （注2）	機器の機能 （注3）	機器の構造 （注4）	機器の材質 （注5）	機器の寸法 （注6）	機器の重量 （注7）	機器の製造 （注8）	機器の試験 （注9）	機器の検査 （注10）	機器の保守 （注11）	機器の廃棄 （注12）	機器の処分 （注13）	機器の管理 （注14）	機器の運用 （注15）	機器の点検 （注16）	機器の修理 （注17）	機器の更新 （注18）	機器の廃止 （注19）	機器のその他 （注20）	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
機器の名称 （注1）	機器の位置 （注2）	機器の機能 （注3）	機器の構造 （注4）	機器の材質 （注5）	機器の寸法 （注6）	機器の重量 （注7）	機器の製造 （注8）	機器の試験 （注9）	機器の検査 （注10）	機器の保守 （注11）	機器の廃棄 （注12）	機器の処分 （注13）	機器の管理 （注14）	機器の運用 （注15）	機器の点検 （注16）	機器の修理 （注17）	機器の更新 （注18）	機器の廃止 （注19）	機器のその他 （注20）																								
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...																								
<p>注1 図本の竣工図等の名称と記載機器の名称が異なる場合は、図本の名称を記載する。</p> <p>注2 図本の竣工図等の位置と記載機器の位置が異なる場合は、図本の位置を記載する。</p> <p>注3 図本の竣工図等の機能と記載機器の機能が異なる場合は、図本の機能を記載する。</p> <p>注4 図本の竣工図等の構造と記載機器の構造が異なる場合は、図本の構造を記載する。</p> <p>注5 図本の竣工図等の材質と記載機器の材質が異なる場合は、図本の材質を記載する。</p> <p>注6 図本の竣工図等の寸法と記載機器の寸法が異なる場合は、図本の寸法を記載する。</p> <p>注7 図本の竣工図等の重量と記載機器の重量が異なる場合は、図本の重量を記載する。</p> <p>注8 図本の竣工図等の製造と記載機器の製造が異なる場合は、図本の製造を記載する。</p> <p>注9 図本の竣工図等の試験と記載機器の試験が異なる場合は、図本の試験を記載する。</p> <p>注10 図本の竣工図等の検査と記載機器の検査が異なる場合は、図本の検査を記載する。</p> <p>注11 図本の竣工図等の保守と記載機器の保守が異なる場合は、図本の保守を記載する。</p> <p>注12 図本の竣工図等の廃棄と記載機器の廃棄が異なる場合は、図本の廃棄を記載する。</p> <p>注13 図本の竣工図等の処分と記載機器の処分が異なる場合は、図本の処分を記載する。</p> <p>注14 図本の竣工図等の管理と記載機器の管理が異なる場合は、図本の管理を記載する。</p> <p>注15 図本の竣工図等の運用と記載機器の運用が異なる場合は、図本の運用を記載する。</p> <p>注16 図本の竣工図等の点検と記載機器の点検が異なる場合は、図本の点検を記載する。</p> <p>注17 図本の竣工図等の修理と記載機器の修理が異なる場合は、図本の修理を記載する。</p> <p>注18 図本の竣工図等の更新と記載機器の更新が異なる場合は、図本の更新を記載する。</p> <p>注19 図本の竣工図等の廃止と記載機器の廃止が異なる場合は、図本の廃止を記載する。</p> <p>注20 図本の竣工図等のその他と記載機器のその他が異なる場合は、図本のその他を記載する。</p>																																											

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                  の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="696 240 862 375">表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)</th> <th data-bbox="696 375 862 502">機器</th> <th data-bbox="696 502 862 646">機器の機能</th> <th data-bbox="696 646 862 790">機器の構成</th> <th data-bbox="696 790 862 933">機器の仕様</th> <th data-bbox="696 933 862 1077">機器の動作</th> <th data-bbox="696 1077 862 1220">機器の制御</th> <th data-bbox="696 1220 862 1385">機器の相違</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="862 240 1041 375">                     表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)                 </td> <td data-bbox="862 375 1041 502">                     表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)                 </td> <td data-bbox="862 502 1041 646">                     表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)                 </td> <td data-bbox="862 646 1041 790">                     表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)                 </td> <td data-bbox="862 790 1041 933">                     表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)                 </td> <td data-bbox="862 933 1041 1077">                     表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)                 </td> <td data-bbox="862 1077 1041 1220">                     表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)                 </td> <td data-bbox="862 1220 1041 1385">                     表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)                 </td> </tr> </tbody> </table>				表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	機器	機器の機能	機器の構成	機器の仕様	機器の動作	機器の制御	機器の相違	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)
表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	機器	機器の機能	機器の構成	機器の仕様	機器の動作	機器の制御	機器の相違												
表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)	表4.1.3「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(2/6)												
<p>注1 図本の図工経路を参考設備確認                  注2 図本の図工経路を参考設備確認                  注3 PCV内では発生する過水としてLOCAが考えられるが、過水を起因としたLOCAは想定されないため、原子炉内部材料産物量削減装置の駆動作は発生しない。                  注4 本過渡現象は、スクラムしない事象である。知よて事象発生時の原因となりうる設備が過水影響を受けずとも過渡現象は起こらない。                  注5 過水現象の結果、事故発生時の原因となりうる設備は機能喪失しないため主蒸気止め弁閉止は起こらない。                  注6 過水を想定した場合は、事故発生時の原因となりうる設備の駆動作は想定されないため、主蒸気減速弁の閉止は発生しない。</p>																			



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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																						
<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                  の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係 (3/6)</p>																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="689 239 918 279">大飯発電所3/4号炉</th> <th data-bbox="918 239 1279 279">女川原子力発電所2号炉</th> <th data-bbox="689 279 918 319">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="689 279 918 367"> <p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                      の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係 (3/6)</p> </td> <td data-bbox="918 279 1279 367"> <p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                      の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係 (3/6)</p> </td> <td data-bbox="689 367 918 406">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 367 918 406">○</td> <td data-bbox="918 367 1279 406">○</td> <td data-bbox="689 406 918 446">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 446 918 486">○</td> <td data-bbox="918 446 1279 486">○</td> <td data-bbox="689 486 918 526">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 526 918 566">○</td> <td data-bbox="918 526 1279 566">○</td> <td data-bbox="689 566 918 606">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 606 918 646">○</td> <td data-bbox="918 606 1279 646">○</td> <td data-bbox="689 646 918 686">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 686 918 726">○</td> <td data-bbox="918 686 1279 726">○</td> <td data-bbox="689 726 918 766">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 766 918 805">○</td> <td data-bbox="918 766 1279 805">○</td> <td data-bbox="689 805 918 845">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 845 918 885">○</td> <td data-bbox="918 845 1279 885">○</td> <td data-bbox="689 885 918 925">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 925 918 965">○</td> <td data-bbox="918 925 1279 965">○</td> <td data-bbox="689 965 918 1005">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1005 918 1045">○</td> <td data-bbox="918 1005 1279 1045">○</td> <td data-bbox="689 1045 918 1085">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1085 918 1125">○</td> <td data-bbox="918 1085 1279 1125">○</td> <td data-bbox="689 1125 918 1165">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1165 918 1204">○</td> <td data-bbox="918 1165 1279 1204">○</td> <td data-bbox="689 1204 918 1244">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1244 918 1284">○</td> <td data-bbox="918 1244 1279 1284">○</td> <td data-bbox="689 1284 918 1324">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1324 918 1364">○</td> <td data-bbox="918 1324 1279 1364">○</td> <td data-bbox="689 1364 918 1404">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1404 918 1444">○</td> <td data-bbox="918 1404 1279 1444">○</td> <td data-bbox="689 1444 918 1484">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1484 918 1524">○</td> <td data-bbox="918 1484 1279 1524">○</td> <td data-bbox="689 1524 918 1564">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1564 918 1596">○</td> <td data-bbox="918 1564 1279 1596">○</td> <td data-bbox="689 1603 918 1596">○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 溢水の低下経路を含む配置確認                  ※2 ○：機能喪失無、×：機能喪失有                  ※3 PVI内では溢水としてLOCAが考えられるが、溢水を原因としたLOCAは想定されないため、原子炉格納容器減量制御系の駆動は発生しない                  ※4 本過渡現象は、スクラムしない事象である。加えて事象発生原因となりうる設備が溢水影響を受けても駆動は起こらない</p>				大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	備考	<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                      の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係 (3/6)</p>	<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                      の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係 (3/6)</p>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	備考																																																							
<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                      の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係 (3/6)</p>	<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                      の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係 (3/6)</p>	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							
○	○	○																																																							

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

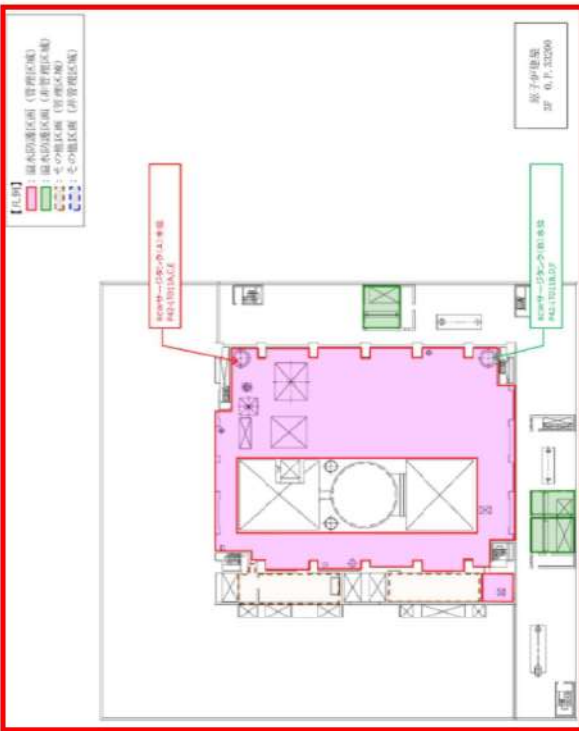
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																								
<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生                  の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(4/6)</p>																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="696 240 763 375">機器の名称 (注1) 機器の名称は、本表の記載内容に 一致するものとする。</th> <th data-bbox="763 240 831 375">機器の機能 (注2) 機器の機能は、本表の記載内容に 一致するものとする。</th> <th data-bbox="831 240 898 375">機器の位置 (注3) 機器の位置は、本表の記載内容に 一致するものとする。</th> <th data-bbox="898 240 965 375">機器の仕様 (注4) 機器の仕様は、本表の記載内容に 一致するものとする。</th> <th data-bbox="965 240 1032 375">機器の型式 (注5) 機器の型式は、本表の記載内容に 一致するものとする。</th> <th data-bbox="1032 240 1099 375">機器の製造 (注6) 機器の製造は、本表の記載内容に 一致するものとする。</th> <th data-bbox="1099 240 1167 375">機器の設置 (注7) 機器の設置は、本表の記載内容に 一致するものとする。</th> <th data-bbox="1167 240 1272 375">機器の運用 (注8) 機器の運用は、本表の記載内容に 一致するものとする。</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="696 375 763 509">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="763 375 831 509">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="831 375 898 509">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="898 375 965 509">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="965 375 1032 509">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1032 375 1099 509">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1099 375 1167 509">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1167 375 1272 509">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 509 763 643">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="763 509 831 643">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="831 509 898 643">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="898 509 965 643">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="965 509 1032 643">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1032 509 1099 643">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1099 509 1167 643">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1167 509 1272 643">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 643 763 777">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="763 643 831 777">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="831 643 898 777">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="898 643 965 777">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="965 643 1032 777">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1032 643 1099 777">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1099 643 1167 777">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1167 643 1272 777">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 777 763 911">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="763 777 831 911">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="831 777 898 911">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="898 777 965 911">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="965 777 1032 911">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1032 777 1099 911">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1099 777 1167 911">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1167 777 1272 911">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 911 763 1045">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="763 911 831 1045">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="831 911 898 1045">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="898 911 965 1045">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="965 911 1032 1045">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1032 911 1099 1045">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1099 911 1167 1045">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1167 911 1272 1045">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 1045 763 1179">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="763 1045 831 1179">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="831 1045 898 1179">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="898 1045 965 1179">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="965 1045 1032 1179">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1032 1045 1099 1179">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1099 1045 1167 1179">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1167 1045 1272 1179">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 1179 763 1313">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="763 1179 831 1313">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="831 1179 898 1313">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="898 1179 965 1313">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="965 1179 1032 1313">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1032 1179 1099 1313">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1099 1179 1167 1313">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1167 1179 1272 1313">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 1313 763 1460">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="763 1313 831 1460">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="831 1313 898 1460">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="898 1313 965 1460">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="965 1313 1032 1460">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1032 1313 1099 1460">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1099 1313 1167 1460">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1167 1313 1272 1460">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> </tbody> </table>				機器の名称 (注1) 機器の名称は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の機能 (注2) 機器の機能は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の位置 (注3) 機器の位置は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の仕様 (注4) 機器の仕様は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の型式 (注5) 機器の型式は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の製造 (注6) 機器の製造は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の設置 (注7) 機器の設置は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の運用 (注8) 機器の運用は、本表の記載内容に 一致するものとする。	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止
機器の名称 (注1) 機器の名称は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の機能 (注2) 機器の機能は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の位置 (注3) 機器の位置は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の仕様 (注4) 機器の仕様は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の型式 (注5) 機器の型式は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の製造 (注6) 機器の製造は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の設置 (注7) 機器の設置は、本表の記載内容に 一致するものとする。	機器の運用 (注8) 機器の運用は、本表の記載内容に 一致するものとする。																																																																				
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																																																																				
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																																																																				
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																																																																				
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																																																																				
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																																																																				
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																																																																				
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																																																																				
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																																																																				
<p>注1 原本の記述と異なる箇所は、(注1) 機器の名称は、本表の記載内容に一致するものとする。                  注2 原本の記述と異なる箇所は、(注2) 機器の機能は、本表の記載内容に一致するものとする。                  注3 原本の記述と異なる箇所は、(注3) 機器の位置は、本表の記載内容に一致するものとする。                  注4 原本の記述と異なる箇所は、(注4) 機器の仕様は、本表の記載内容に一致するものとする。                  注5 原本の記述と異なる箇所は、(注5) 機器の型式は、本表の記載内容に一致するものとする。                  注6 原本の記述と異なる箇所は、(注6) 機器の製造は、本表の記載内容に一致するものとする。                  注7 原本の記述と異なる箇所は、(注7) 機器の設置は、本表の記載内容に一致するものとする。                  注8 原本の記述と異なる箇所は、(注8) 機器の運用は、本表の記載内容に一致するものとする。</p>																																																																											



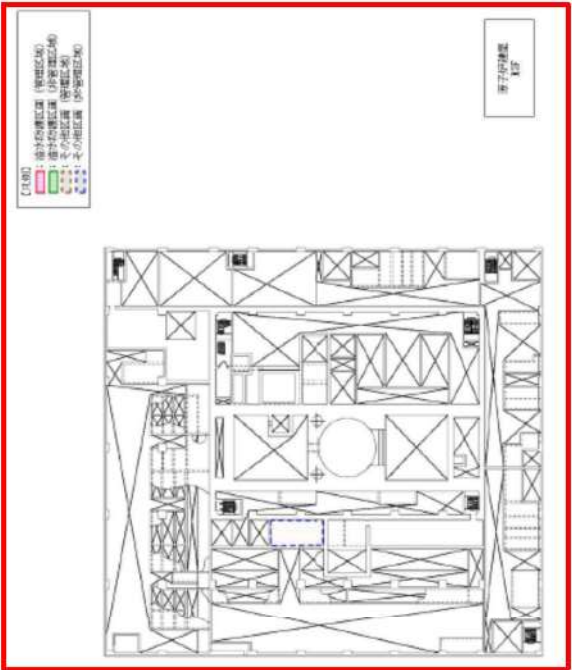




赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

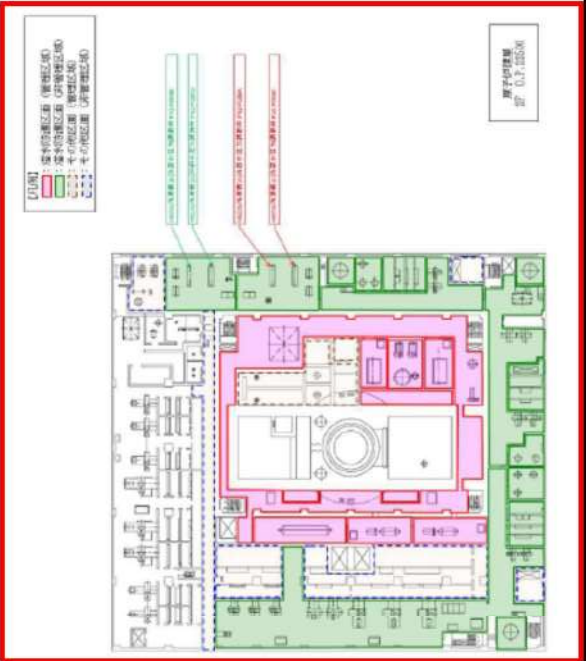
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 927 1211 954">図 4.1.1 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その1）</p>		

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

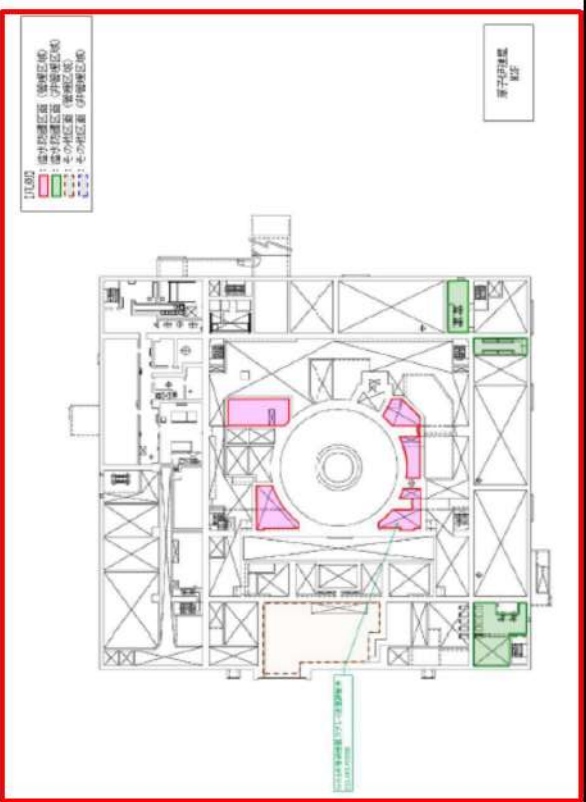
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="703 177 792 384">                 【凡例】                  赤：原子炉建屋（管理区域）                  青：原子炉建屋（管理区域）                  緑：原子炉建屋（管理区域）                  黄：原子炉建屋（管理区域）                  紫：原子炉建屋（管理区域）             </p> <p data-bbox="1182 177 1234 296">原子炉建屋 1号</p> <p data-bbox="748 863 1211 887">図 4.1.2 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その2）</p>		



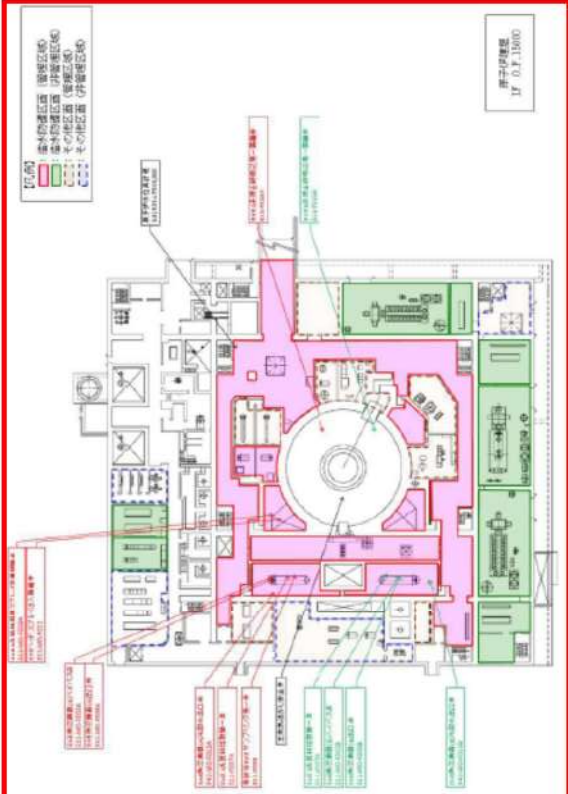
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 858 1209 885">図 4.1.3 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その3）</p>		

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

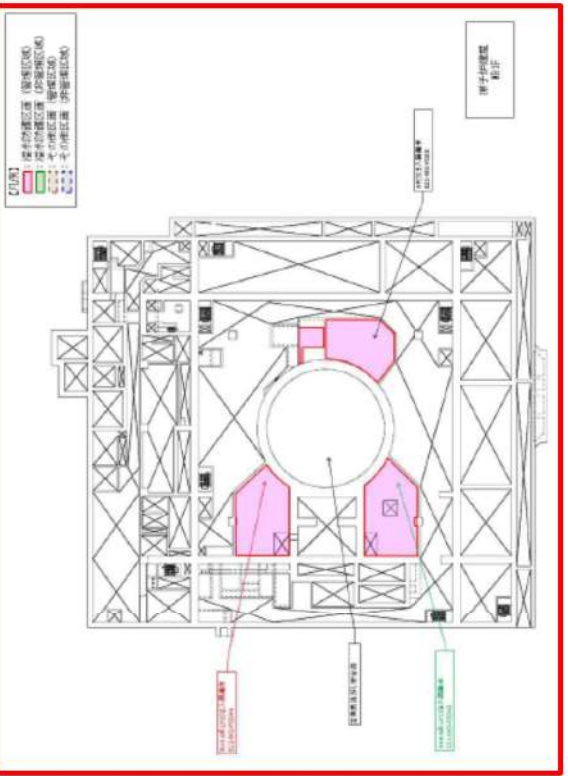
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 997 1220 1029">図 4.1.4 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その4）</p>		

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

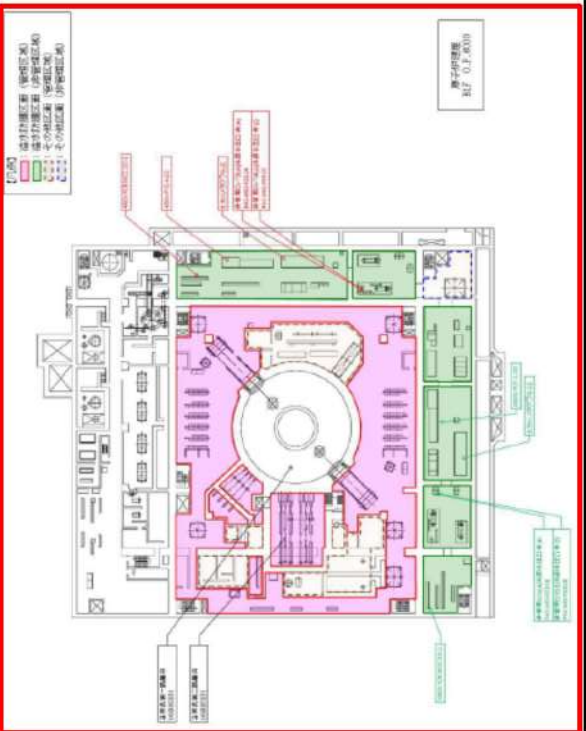
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 997 1220 1021">図 4.1.5 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その5)</p>		



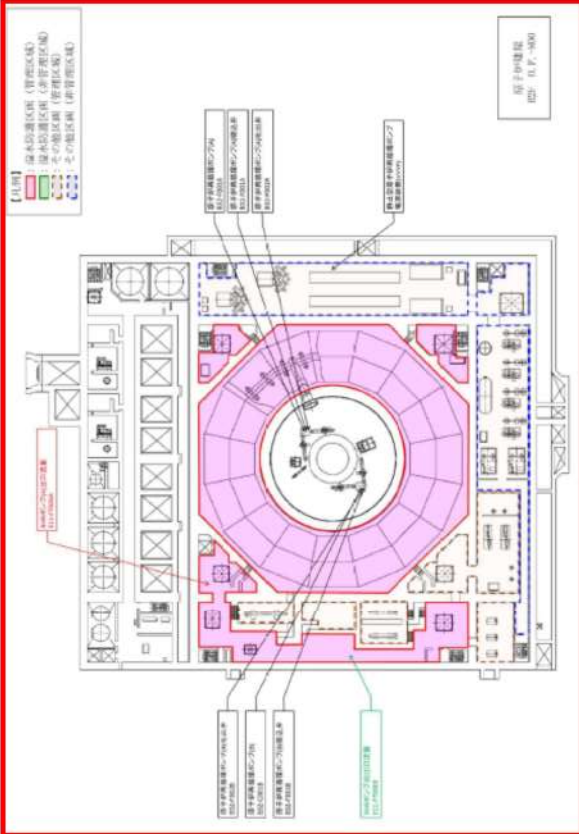
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="752 967 1214 989">図 4.1.6 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その6）</p>		

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

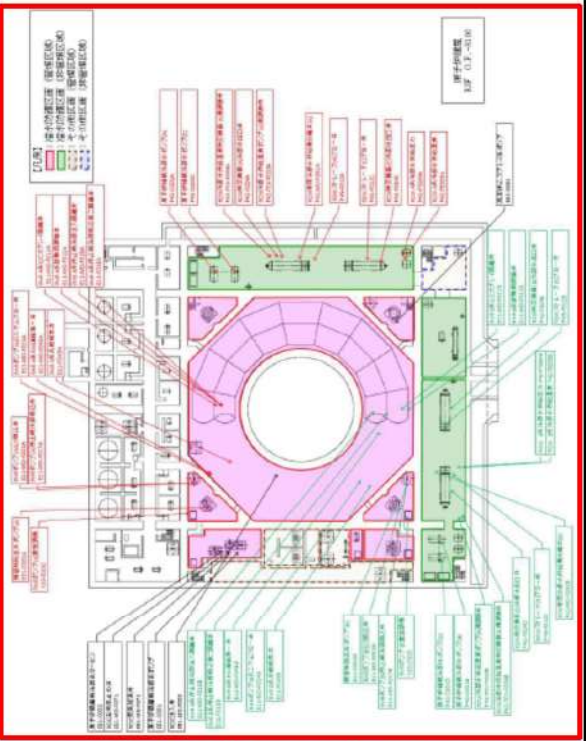
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 928 1209 954">図 4.1.7 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その7）</p>		

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

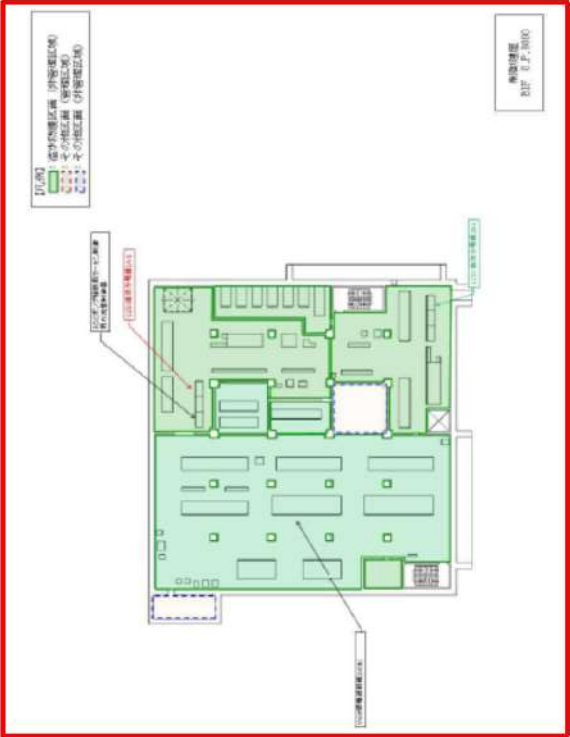
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 1029 1209 1061">図 4.1.8 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その8)</p>		



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="757 928 1214 954">図 4.1.9 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その9)</p>		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="786 927 1167 954">図 4.1.10 溢水防護区画の設定 (制御建屋)</p>		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																			
	<p>4.2 内部溢水発生時に期待できる緩和設備</p> <p>原子炉建屋又はタービン建屋における内部溢水において、動作を期待できる緩和機能を表4.2.1に示す。</p> <p>表 4.2.1 内部溢水発生時に期待できる緩和系</p> <table border="1" data-bbox="696 512 1272 970"> <thead> <tr> <th rowspan="2">緩和機能</th> <th colspan="2">溢水発生建屋</th> </tr> <tr> <th>R/B</th> <th>T/B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能</td> <td>原子炉保護系 (中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計としている。また、T/B側RPSは機能喪失しない)</td> <td>原子炉保護系 (R/B側RPS)</td> </tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td> <td>RCIC及びECCS (3区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても2区分は機能維持される) RHR(停止時冷却モード) (2区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても1区分は機能維持される)</td> <td>RCIC及びECCS (3区分とも機能維持) RHR(停止時冷却モード) (2区分とも機能維持)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">その他機能</td> <td>主蒸気隔離弁</td> <td>主蒸気隔離弁</td> </tr> <tr> <td>逃がし安全弁(安全弁)</td> <td>逃がし安全弁(安全弁)</td> </tr> <tr> <td>タービンバイパス弁</td> <td>逃がし安全弁(逃がし弁機能)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 解析における機能喪失の仮定</p> <p>(1) 内部溢水による機能喪失の仮定</p> <p>4.で示した動作を期待できる緩和機能を前提に、溢水影響により解析において機能喪失を仮定する緩和系を表5.1に示す。MS-3機能については、内部溢水が発生する建屋ごとに機能喪失を仮定する。タービン系の原子炉保護系(RPS)(主蒸気止め弁閉スクラム・加減弁急閉スクラム)については、タービン建屋における内部溢水に対して機能喪失すると仮定する。</p> <p>表 5.1 機能喪失を仮定する緩和機能</p> <table border="1" data-bbox="696 1294 1272 1481"> <thead> <tr> <th>緩和機能</th> <th>R/B内で内部溢水</th> <th>T/B内で内部溢水</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>再循環ポンプトリップ</td> <td>喪失を仮定</td> <td>喪失を仮定</td> </tr> <tr> <td>逃がし安全弁 (逃がし弁機能)</td> <td>喪失を仮定</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>タービンバイパス弁</td> <td>—</td> <td>喪失を仮定</td> </tr> <tr> <td>タービン系RPS</td> <td>—</td> <td>喪失を仮定</td> </tr> </tbody> </table>	緩和機能	溢水発生建屋		R/B	T/B	原子炉停止機能	原子炉保護系 (中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計としている。また、T/B側RPSは機能喪失しない)	原子炉保護系 (R/B側RPS)	炉心冷却機能	RCIC及びECCS (3区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても2区分は機能維持される) RHR(停止時冷却モード) (2区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても1区分は機能維持される)	RCIC及びECCS (3区分とも機能維持) RHR(停止時冷却モード) (2区分とも機能維持)	その他機能	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁	逃がし安全弁(安全弁)	逃がし安全弁(安全弁)	タービンバイパス弁	逃がし安全弁(逃がし弁機能)			緩和機能	R/B内で内部溢水	T/B内で内部溢水	再循環ポンプトリップ	喪失を仮定	喪失を仮定	逃がし安全弁 (逃がし弁機能)	喪失を仮定	—	タービンバイパス弁	—	喪失を仮定	タービン系RPS	—	喪失を仮定	<p>1次系建屋又は2次系建屋における内部溢水において、動作を期待できる緩和機能を表4に示す。</p> <p>表 4 内部溢水発生時に期待できる緩和系</p> <table border="1" data-bbox="1285 512 1861 842"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能</th> <th>系統及び機器 (すべて1次系建屋に設置)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td>原子炉の緊急停止機能</td> <td>制御棒クラスタ及び制御棒駆動装置(トリップ機能)</td> </tr> <tr> <td>未臨界維持機能</td> <td>制御棒 非常用炉心冷却設備(高圧注入系)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">炉心冷却機能</td> <td>工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能</td> <td>安全保護系</td> </tr> <tr> <td>原子炉停止後の除熱機能</td> <td>補助給水設備 主蒸気安全弁</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリの加圧防止機能</td> <td>加圧器安全弁(開機能)</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 解析における機能喪失の仮定</p> <p>(1) 内部溢水による機能喪失の仮定</p> <p>溢水影響による解析において事象収束に期待する緩和系は、4.で示すとおり健全であり、緩和系の機能喪失を考慮する必要はない。</p>	分類	機能	系統及び機器 (すべて1次系建屋に設置)	MS-1	原子炉の緊急停止機能	制御棒クラスタ及び制御棒駆動装置(トリップ機能)	未臨界維持機能	制御棒 非常用炉心冷却設備(高圧注入系)	炉心冷却機能	工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能	安全保護系	原子炉停止後の除熱機能	補助給水設備 主蒸気安全弁	その他	原子炉冷却材圧力バウンダリの加圧防止機能	加圧器安全弁(開機能)	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 【女川】 記載方針の相違 女川はRWRの緩和機能を整理しており、泊はPWRの緩和機能を整理した。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川では、MS-3設備について機能喪失を仮定しているが、泊はMS-3設備に溢水影響による解析において事象収束に期待する緩和系がないため、仮定は不要である。</p>
緩和機能	溢水発生建屋																																																					
	R/B	T/B																																																				
原子炉停止機能	原子炉保護系 (中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計としている。また、T/B側RPSは機能喪失しない)	原子炉保護系 (R/B側RPS)																																																				
炉心冷却機能	RCIC及びECCS (3区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても2区分は機能維持される) RHR(停止時冷却モード) (2区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても1区分は機能維持される)	RCIC及びECCS (3区分とも機能維持) RHR(停止時冷却モード) (2区分とも機能維持)																																																				
その他機能	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁																																																				
	逃がし安全弁(安全弁)	逃がし安全弁(安全弁)																																																				
	タービンバイパス弁	逃がし安全弁(逃がし弁機能)																																																				
緩和機能	R/B内で内部溢水	T/B内で内部溢水																																																				
再循環ポンプトリップ	喪失を仮定	喪失を仮定																																																				
逃がし安全弁 (逃がし弁機能)	喪失を仮定	—																																																				
タービンバイパス弁	—	喪失を仮定																																																				
タービン系RPS	—	喪失を仮定																																																				
分類	機能	系統及び機器 (すべて1次系建屋に設置)																																																				
MS-1	原子炉の緊急停止機能	制御棒クラスタ及び制御棒駆動装置(トリップ機能)																																																				
	未臨界維持機能	制御棒 非常用炉心冷却設備(高圧注入系)																																																				
炉心冷却機能	工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能	安全保護系																																																				
	原子炉停止後の除熱機能	補助給水設備 主蒸気安全弁																																																				
その他	原子炉冷却材圧力バウンダリの加圧防止機能	加圧器安全弁(開機能)																																																				



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>（2）単一故障の仮定【ステップ7】</p> <p>解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能別に、解析の結果を厳しくする機器の単一故障を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を表5.2に示す。なお、<b>原子炉建屋、タービン建屋</b>での解析を実施する事象発生時に期待する緩和系は表4.2.1のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表5.2 単一故障の仮定と解析への影響</p> <table border="1" data-bbox="696 662 1272 909"> <thead> <tr> <th>単一故障を仮定する機能</th> <th>解析への影響</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能</td> <td>・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）</td> </tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td> <td>[RUC及びRCS] ・内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能[RHR（停止時冷却モード）] ・単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（溢水により過渡事象の発生と類似の機能喪失は同時に発生しない）</td> </tr> <tr> <td>放射能閉じ込め機能</td> <td>・評価事象において燃料は破損しない。</td> </tr> </tbody> </table> <p>6. 解析コード及び解析条件                      （1）使用する解析コード</p> <p>解析に当たっては、表6.1に示すとおり、設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード（REDY）及び単チャンネル熱水力学解析コード（SCAT）を使用している。</p> <p style="text-align: center;">表6.1 解析コード</p> <table border="1" data-bbox="696 1204 1272 1388"> <thead> <tr> <th>解析項目</th> <th>コード名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉圧力 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力</td> <td>REDY</td> </tr> <tr> <td>単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度</td> <td>SCAT</td> </tr> </tbody> </table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）	炉心冷却機能	[RUC及びRCS] ・内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能[RHR（停止時冷却モード）] ・単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（溢水により過渡事象の発生と類似の機能喪失は同時に発生しない）	放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない。	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉圧力 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力	REDY	単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT	<p>（2）単一故障の仮定【ステップ7】</p> <p>解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能別に、解析の結果を厳しくする機器の単一故障を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を表5に示す。なお、<b>1次系建屋、2次系建屋</b>での解析を実施する事象発生時に期待する緩和系は表4のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表5 単一故障の仮定と解析への影響</p> <table border="1" data-bbox="1279 662 1861 774"> <thead> <tr> <th>単一故障を仮定する機能</th> <th>解析への影響</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能</td> <td>・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）</td> </tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td> <td>・補助給水に単一故障を仮定する</td> </tr> <tr> <td>放射能閉じ込め機能</td> <td>・評価事象において燃料は破損しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>6. 解析コード及び解析条件                      （1）使用する解析コード</p> <p>解析に当たっては、表6.1に示すとおり、設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード（MARVEL）を使用している。</p> <p style="text-align: center;">表6.1 解析コード</p> <table border="1" data-bbox="1279 1204 1861 1324"> <thead> <tr> <th>解析項目</th> <th>コード名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラント動特性挙動 ・中性子束 ・1次冷却材温度 ・原子炉圧力</td> <td>MARVEL</td> </tr> </tbody> </table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）	炉心冷却機能	・補助給水に単一故障を仮定する	放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 ・中性子束 ・1次冷却材温度 ・原子炉圧力	MARVEL	<p>相違理由</p> <p>【女川】                      記載方針の相違                      女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】                      設計方針の相違                      女川は、炉心冷却機能として3区分あるが、泊は炉心冷却機能として補助給水系に期待しているため、補助給水系の単一故障を仮定した。</p> <p>【女川】                      設計方針の相違                      安全解析における解析項目の違いによる解析コードの相違</p>
単一故障を仮定する機能	解析への影響																											
原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）																											
炉心冷却機能	[RUC及びRCS] ・内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能[RHR（停止時冷却モード）] ・単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（溢水により過渡事象の発生と類似の機能喪失は同時に発生しない）																											
放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない。																											
解析項目	コード名																											
プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉圧力 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力	REDY																											
単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT																											
単一故障を仮定する機能	解析への影響																											
原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）																											
炉心冷却機能	・補助給水に単一故障を仮定する																											
放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない																											
解析項目	コード名																											
プラント動特性挙動 ・中性子束 ・1次冷却材温度 ・原子炉圧力	MARVEL																											

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>(2) 解析条件                      プラントの初期状態等を設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主な解析条件を表6.2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 6.2 主な解析条件</p> <table border="1" data-bbox="696 359 1272 497"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>解析条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉熱出力</td> <td>2,540 MW</td> </tr> <tr> <td>炉心入口流量</td> <td><math>30.3 \times 10^3</math> t/h</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>7.03 MPa[gage]</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位</td> <td>通常水位</td> </tr> <tr> <td>外部電源</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 判断基準                      内部溢水を起因として発生する代表事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束することを確認する。</p>	項目	解析条件	原子炉熱出力	2,540 MW	炉心入口流量	$30.3 \times 10^3$ t/h	原子炉圧力	7.03 MPa[gage]	原子炉水位	通常水位	外部電源	あり	<p>(2) 解析条件                      プラントの初期状態等を設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主な解析条件を表6.2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 6.2 主な解析条件</p> <table border="1" data-bbox="1279 347 1861 715"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">解析条件</th> </tr> <tr> <th>DNR評価</th> <th>圧力評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">初期条件</td> <td>原子炉出力</td> <td>2660MW (100%)</td> <td>2660MW (100%) +2%</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材平均温度</td> <td>306.6℃</td> <td>306.6℃+2.2℃</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>15.4MPa[gage]</td> <td>15.4MPa[gage] - 0.2MPa</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">外乱条件</td> <td>制御棒の異常な引き抜き</td> <td><math>8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s</math> を最大反応度追加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>加圧器逃がし弁1弁誤開</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>すべての蒸気発生器への給水停止</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>-</td> <td>蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ</td> </tr> <tr> <td>外部電源</td> <td>あり</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 判断基準                      内部溢水を起因として発生する代表事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束することを確認する。</p>	項目	解析条件		DNR評価	圧力評価	初期条件	原子炉出力	2660MW (100%)	2660MW (100%) +2%	1次冷却材平均温度	306.6℃	306.6℃+2.2℃	原子炉圧力	15.4MPa[gage]	15.4MPa[gage] - 0.2MPa	外乱条件	制御棒の異常な引き抜き	$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$ を最大反応度追加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮	同左	原子炉冷却材系の異常な減圧	加圧器逃がし弁1弁誤開	-	主給水流量喪失	すべての蒸気発生器への給水停止	同左	負荷の喪失	-	蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ	外部電源	あり	あり	<p>【女川】                      設計方針の相違                      BWRとDWRの解析条件の相違</p>
項目	解析条件																																													
原子炉熱出力	2,540 MW																																													
炉心入口流量	$30.3 \times 10^3$ t/h																																													
原子炉圧力	7.03 MPa[gage]																																													
原子炉水位	通常水位																																													
外部電源	あり																																													
項目	解析条件																																													
	DNR評価	圧力評価																																												
初期条件	原子炉出力	2660MW (100%)	2660MW (100%) +2%																																											
	1次冷却材平均温度	306.6℃	306.6℃+2.2℃																																											
	原子炉圧力	15.4MPa[gage]	15.4MPa[gage] - 0.2MPa																																											
外乱条件	制御棒の異常な引き抜き	$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$ を最大反応度追加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮	同左																																											
	原子炉冷却材系の異常な減圧	加圧器逃がし弁1弁誤開	-																																											
	主給水流量喪失	すべての蒸気発生器への給水停止	同左																																											
	負荷の喪失	-	蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ																																											
外部電源	あり	あり																																												

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>7. 解析結果</p> <p>解析を実施する事象について、解析結果を表 7.1～表 7.2 表及び図 7.1～図 7.4、図 7.6～図 7.9 に、事象の推移を図 7.5 及び図 7.10 に示す。</p> <p>(1) 原子炉建屋での内部溢水に起因する事象</p> <p>原子炉建屋での内部溢水に起因する事象の解析結果について以下に示す。</p> <p>給水制御系の故障</p> <p>a. 原子炉停止状態</p> <p>給水流量の増加による炉心入口サブクールの増加によってボイドが減少し、原子炉出力が上昇する。原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生する。主蒸気止め弁の閉止により、原子炉はスクラムする。</p> <p>b. 炉心冷却状態</p> <p>原子炉水位高（レベル8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、高圧炉心スプレイ系等により注水は維持される。また、原子炉圧力はタービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに上昇するが、逃がし安全弁（安全弁機能）の作動により抑制が可能である。</p> <p>c. 安全停止状態</p> <p>原子炉スクラム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p>	<p>7. 解析結果</p> <p>解析を実施する事象について、解析結果を表 7.1～表 7.2 表及び図 7.1、図 7.3 に、事象の推移を図 7.2 及び図 7.4 に示す。</p> <p>(1) 1次系建屋での内部溢水に起因する事象</p> <p>1次系建屋での内部溢水に起因する事象の解析結果について以下に示す。</p> <p>a. 圧力評価（負荷の喪失+出力運転中の制御棒の異常な引き抜き+主給水流量喪失）</p> <p>(a) 原子炉停止状態</p> <p>制御棒の引き抜きにより原子炉出力が上昇し、主給水流量喪失及び負荷の喪失による2次側除熱の悪化も相まって、1次冷却材温度、原子炉圧力も上昇する。原子炉圧力が上昇し、「原子炉圧力高」の設定値に到達して原子炉トリップする。</p> <p>(b) 炉心冷却状態</p> <p>原子炉トリップにより原子炉出力が低下し、主蒸気安全弁作動による2次側除熱促進により1次冷却材温度、原子炉圧力は低下に転じる。解析上は仮定していないが、その後補助給水ポンプが起動し、炉心崩壊熱を除熱し炉心冷却を継続する。</p> <p>(c) 安全停止状態</p> <p>原子炉トリップ及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 重畳事象が異なるため解析結果に相違があるが、原子炉の安全停止の維持は可能であることに相違はない。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 BWRとPWRの表現の相違</p>



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) タービン建屋での内部溢水に起因する事象                      タービン建屋での内部溢水に起因する事象の解析結果について以下に示す。</p> <p>給水加熱喪失+給水制御系の故障</p> <p>a. 原子炉停止状態                      給水流量の増加と給水加熱喪失による炉心入口サブクールの増加によってボイドが減少し、原子炉出力が上昇する。また、給水流量の増加により原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生するが、タービン系 RPS の機能喪失を仮定するため、この時点ではスクラムしない。主蒸気止め弁の閉止により原子炉圧力が上昇し、炉心内のボイドの減少により原子炉出力が上昇するため、中性子束高信号が発生し、原子炉はスクラムする。</p>	<p>b. DNBR 評価（出力運転中の制御棒の異常な引き抜き+主給水流量喪失+原子炉冷却材系の異常な減圧）</p> <p>(a) 原子炉停止状態                      制御棒の引き抜きにより原子炉出力が上昇し、主給水流量喪失による2次側除熱の悪化も相まって、1次冷却材温度も上昇する。また、原子炉冷却材系の異常な減圧により、1次冷却材温度上昇による圧力上昇効果を打ち消して、原子炉圧力は低下する。原子炉出力及び1次冷却材温度が上昇し、「過大温度ΔT高」の設定値に到達すると原子炉トリップする。</p> <p>(b) 炉心冷却状態                      原子炉トリップにより原子炉出力が低下し、1次冷却材温度は低下に転じる。解析上は仮定していないが、その後補助給水ポンプが起動し、炉心崩壊熱を除熱し炉心冷却を継続する。</p> <p>(c) 安全停止状態                      原子炉トリップ及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p> <p>(2) 2次系建屋での内部溢水に起因する事象                      2次系建屋での内部溢水に起因する事象は1次系建屋での内部溢水に起因する事象で代表できる。</p>	<p>【女川】                      記載方針の相違                      重畳事象が異なるため解析結果に相違があるが、原子炉の安全停止の維持は可能であることに相違はない。</p> <p>【女川】                      記載方針の相違                      女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】                      記載方針の相違                      泊は表3.11で2次系建屋での内部溢水に起因する事象は1次系建屋での内部溢水に起因する事象で代表できることを示したため、記載しない。</p>

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

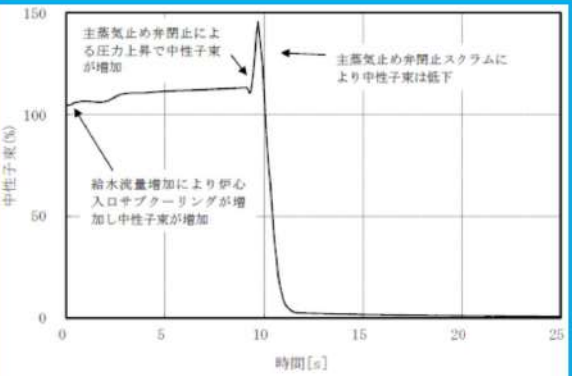
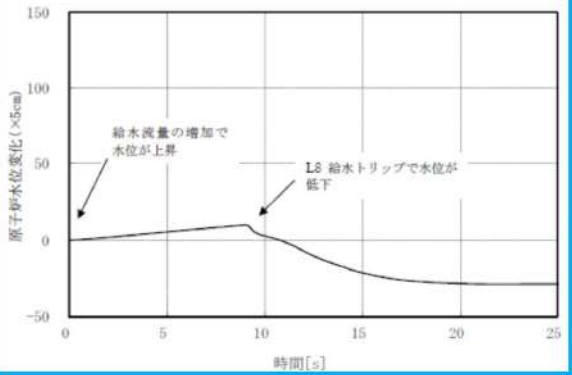
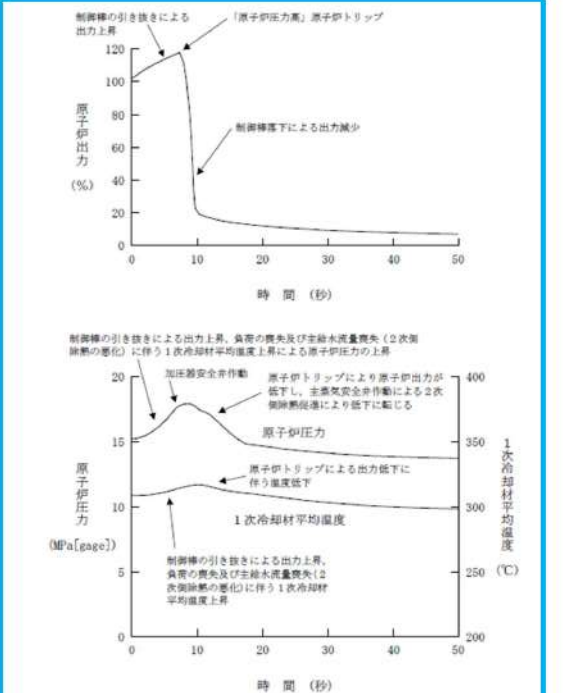
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																										
	<p>b. 炉心冷却状態</p> <p>原子炉水位高（レベル8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、高圧炉心スプレイ系等により注水は維持される。また、原子炉圧力はタービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに上昇するが、逃がし安全弁（逃がし弁機能）の作動により抑制が可能である。</p> <p>c. 安全停止状態</p> <p>原子炉スクラム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p> <p>以上より、内部溢水を起因として発生する可能性のある過渡的な事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束し、原子炉が安全停止を維持できることを確認した。</p> <p>表 7.1 解析結果まとめ表（原子炉建屋）</p> <table border="1" data-bbox="696 823 1272 1118"> <thead> <tr> <th>重畳事象</th> <th>項目</th> <th>解析結果 ( ) 内は判断目安</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">給水制御系の故障（主蒸気止め弁閉スクラム）</td> <td>中性子束 (%)</td> <td>146 (-)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (MPa[gage])</td> <td>8.29 (10.34)</td> </tr> <tr> <td>燃料被覆管温度 (°C)</td> <td>沸騰遷移しない (1200)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">発生事象</td> <td>時刻 (秒)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">給水制御系故障発生</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉スクラム（主蒸気止め弁閉）</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">安全弁閉開始</td> <td>10.8</td> </tr> </tbody> </table>	重畳事象	項目	解析結果 ( ) 内は判断目安	給水制御系の故障（主蒸気止め弁閉スクラム）	中性子束 (%)	146 (-)	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.29 (10.34)	燃料被覆管温度 (°C)	沸騰遷移しない (1200)	発生事象		時刻 (秒)	給水制御系故障発生		0	原子炉スクラム（主蒸気止め弁閉）		9.0	安全弁閉開始		10.8	<p>以上より、内部溢水を起因として発生する可能性のある過渡的な事象に対して、プラントパラメータの悪化を顕著にする傾向があるものの、パラメータ悪化を検知して影響緩和系が自動動作し、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束し、原子炉が安全停止を維持できることを確認した。</p> <p>表 7.1 解析結果まとめ表（1次系建屋/2次系建屋共通 圧力評価）</p> <table border="1" data-bbox="1317 823 1839 1225"> <thead> <tr> <th>重畳事象</th> <th>項目</th> <th>解析結果 ( ) 内は判断目安</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>負荷の喪失 +出力運転中の制御棒の異常な引き抜き +主給水流量喪失</td> <td>原子炉圧力 (MPa[gage])</td> <td>17.91 (20.592)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">事象発生</td> <td>時刻 (秒)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">負荷の喪失 制御棒引き抜き<sup>※1</sup> 主給水流量喪失</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">「原子炉圧力高」原子炉トリップ限界値到達</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">加圧器安全弁作動</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">「出力領域中性子束高」原子炉トリップ限界値到達</td> <td>6.9</td> </tr> <tr> <td colspan="2">制御棒クラスト落下開始</td> <td>7.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉出力最大（約118%）</td> <td>7.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">主蒸気安全弁作動</td> <td>8.4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉圧力最大（約17.91 MPa[gage]）</td> <td>8.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1次冷却材平均温度最大（約317.2°C）</td> <td>10.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 反応度係数：<math>2.2 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s</math></p>	重畳事象	項目	解析結果 ( ) 内は判断目安	負荷の喪失 +出力運転中の制御棒の異常な引き抜き +主給水流量喪失	原子炉圧力 (MPa[gage])	17.91 (20.592)	事象発生		時刻 (秒)	負荷の喪失 制御棒引き抜き <sup>※1</sup> 主給水流量喪失		0	「原子炉圧力高」原子炉トリップ限界値到達		5.3	加圧器安全弁作動		6.5	「出力領域中性子束高」原子炉トリップ限界値到達		6.9	制御棒クラスト落下開始		7.3	原子炉出力最大（約118%）		7.3	主蒸気安全弁作動		8.4	原子炉圧力最大（約17.91 MPa[gage]）		8.6	1次冷却材平均温度最大（約317.2°C）		10.2	<p>相違理由</p> <p>【女川】 記載方針の相違 泊はプラントパラメータの挙動に対して考察した内容を追記した。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>
重畳事象	項目	解析結果 ( ) 内は判断目安																																																											
給水制御系の故障（主蒸気止め弁閉スクラム）	中性子束 (%)	146 (-)																																																											
	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.29 (10.34)																																																											
	燃料被覆管温度 (°C)	沸騰遷移しない (1200)																																																											
発生事象		時刻 (秒)																																																											
給水制御系故障発生		0																																																											
原子炉スクラム（主蒸気止め弁閉）		9.0																																																											
安全弁閉開始		10.8																																																											
重畳事象	項目	解析結果 ( ) 内は判断目安																																																											
負荷の喪失 +出力運転中の制御棒の異常な引き抜き +主給水流量喪失	原子炉圧力 (MPa[gage])	17.91 (20.592)																																																											
事象発生		時刻 (秒)																																																											
負荷の喪失 制御棒引き抜き <sup>※1</sup> 主給水流量喪失		0																																																											
「原子炉圧力高」原子炉トリップ限界値到達		5.3																																																											
加圧器安全弁作動		6.5																																																											
「出力領域中性子束高」原子炉トリップ限界値到達		6.9																																																											
制御棒クラスト落下開始		7.3																																																											
原子炉出力最大（約118%）		7.3																																																											
主蒸気安全弁作動		8.4																																																											
原子炉圧力最大（約17.91 MPa[gage]）		8.6																																																											
1次冷却材平均温度最大（約317.2°C）		10.2																																																											

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

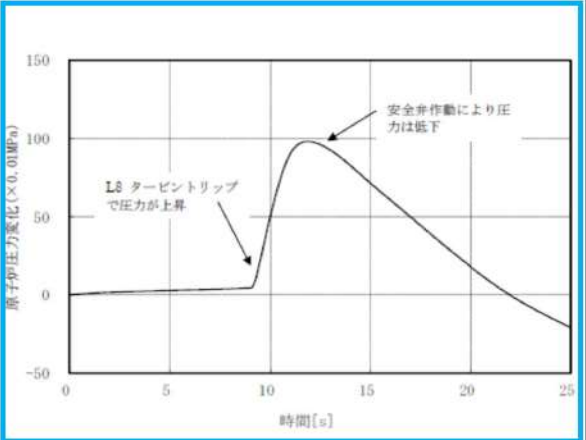
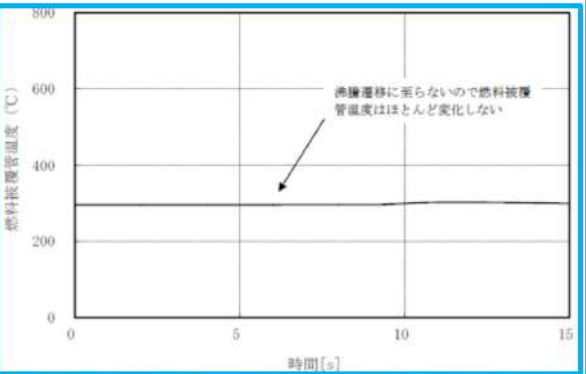
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
	<p>表 7.2 解析結果まとめ表（タービン建屋）</p> <table border="1" data-bbox="698 240 1272 579"> <thead> <tr> <th>重要事象</th> <th>項目</th> <th>解析結果 ( ) 内は判断目安</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">給水加熱喪失+給水制御系の故障</td> <td>中性子束 (%)</td> <td>369 (-)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (MPa[gage])</td> <td>8.38 (10.34)</td> </tr> <tr> <td>燃料被覆管温度 (°C)</td> <td>615 (1200)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">発生事象</td> <td>時刻 (秒)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">給水加熱喪失+給水制御系の故障発生</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉水位 LS (給水ポンプトリップ)</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉スクラム (中性子束高)</td> <td>9.4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">逃がし弁開開始</td> <td>9.8</td> </tr> </tbody> </table>	重要事象	項目	解析結果 ( ) 内は判断目安	給水加熱喪失+給水制御系の故障	中性子束 (%)	369 (-)	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.38 (10.34)	燃料被覆管温度 (°C)	615 (1200)	発生事象		時刻 (秒)	給水加熱喪失+給水制御系の故障発生		0	原子炉水位 LS (給水ポンプトリップ)		9.0	原子炉スクラム (中性子束高)		9.4	逃がし弁開開始		9.8	<p>表 7.2 解析結果まとめ表（1次系建屋/2次系建屋共通 DNB<sub>R</sub> 評価）</p> <table border="1" data-bbox="1281 240 1832 624"> <thead> <tr> <th>重要事象</th> <th>項目</th> <th>解析結果 ( ) 内は判断目安</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き + 原子炉冷却材系の異常な減圧 + 主給水流量喪失</td> <td>最小 DNB<sub>R</sub></td> <td>1.53 (1.42)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">事象発生</td> <td>時間 (秒)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">制御棒引き抜き<sup>*)</sup> 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">「過大温度 ΔT 高」原子炉トリップ限界値到達</td> <td>18.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉出力最大 (約 118%)</td> <td>24.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">制御棒クランプ落下開始</td> <td>24.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DNB<sub>R</sub> 最小 (約 1.53)</td> <td>24.7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1次冷却材平均温度最大 (約 313.2°C)</td> <td>26.9</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">*)2 反応度係数: <math>3.4 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s</math></p>	重要事象	項目	解析結果 ( ) 内は判断目安	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き + 原子炉冷却材系の異常な減圧 + 主給水流量喪失	最小 DNB <sub>R</sub>	1.53 (1.42)	事象発生		時間 (秒)	制御棒引き抜き <sup>*)</sup> 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開		0	「過大温度 ΔT 高」原子炉トリップ限界値到達		18.6	原子炉出力最大 (約 118%)		24.6	制御棒クランプ落下開始		24.6	DNB <sub>R</sub> 最小 (約 1.53)		24.7	1次冷却材平均温度最大 (約 313.2°C)		26.9	<p>【女川】                      記載方針の相違                      女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>
重要事象	項目	解析結果 ( ) 内は判断目安																																																					
給水加熱喪失+給水制御系の故障	中性子束 (%)	369 (-)																																																					
	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.38 (10.34)																																																					
	燃料被覆管温度 (°C)	615 (1200)																																																					
発生事象		時刻 (秒)																																																					
給水加熱喪失+給水制御系の故障発生		0																																																					
原子炉水位 LS (給水ポンプトリップ)		9.0																																																					
原子炉スクラム (中性子束高)		9.4																																																					
逃がし弁開開始		9.8																																																					
重要事象	項目	解析結果 ( ) 内は判断目安																																																					
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き + 原子炉冷却材系の異常な減圧 + 主給水流量喪失	最小 DNB <sub>R</sub>	1.53 (1.42)																																																					
事象発生		時間 (秒)																																																					
制御棒引き抜き <sup>*)</sup> 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開		0																																																					
「過大温度 ΔT 高」原子炉トリップ限界値到達		18.6																																																					
原子炉出力最大 (約 118%)		24.6																																																					
制御棒クランプ落下開始		24.6																																																					
DNB <sub>R</sub> 最小 (約 1.53)		24.7																																																					
1次冷却材平均温度最大 (約 313.2°C)		26.9																																																					



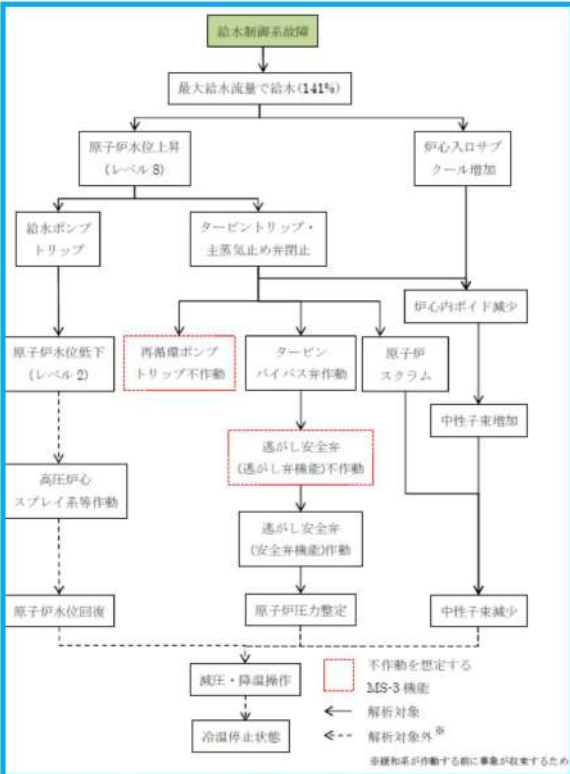
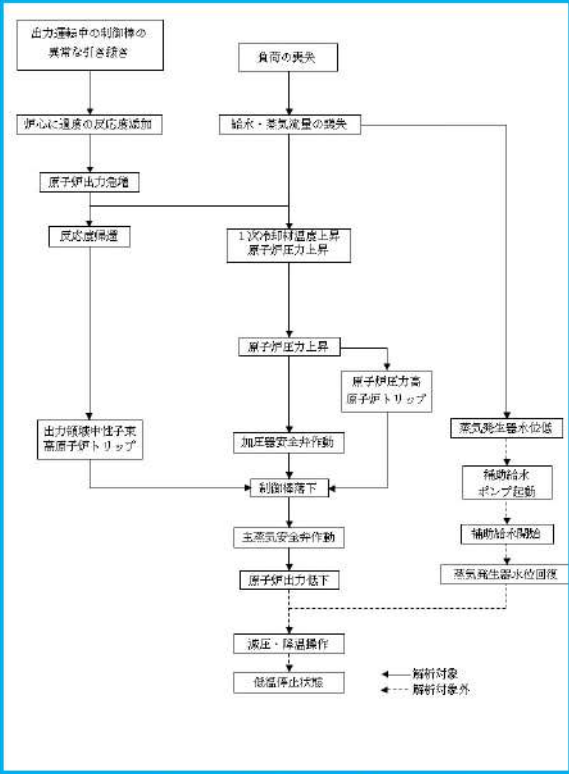
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図7.1 原子炉建屋における内部溢水による事象変化（中性子束）</p>  <p>図7.2 原子炉建屋における内部溢水による事象変化（原子炉水位）</p>	 <p>図7.1 1次系建屋/2次系建屋における溢水による事象変化（圧力評価）</p>	<p>【女川】                  記載方針の相違                  女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>

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

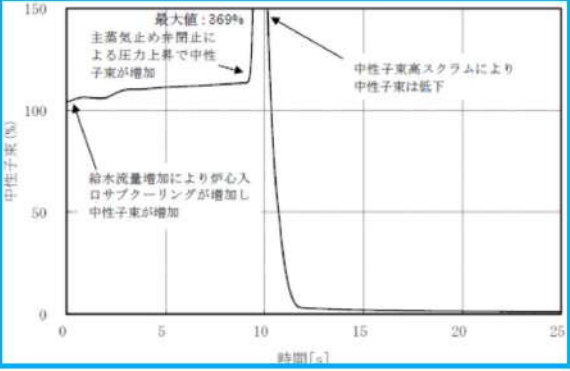
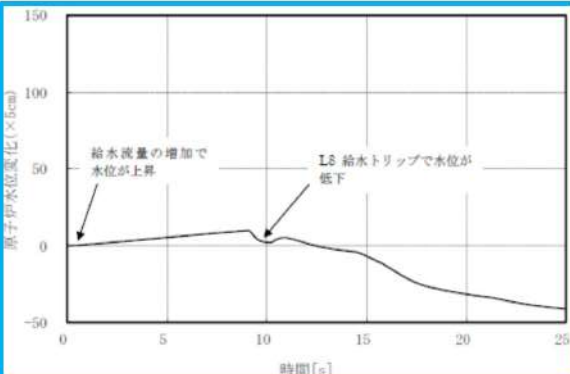
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="696 622 1279 686">図 7.3 原子炉建屋における内部溢水による事象変化（原子炉圧力）</p>  <p data-bbox="696 1101 1279 1165">図 7.4 原子炉建屋における内部溢水による事象変化（燃料被覆管温度）</p>		<p data-bbox="1874 183 2136 343">【女川】 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 7.5 原子炉建屋における事象推移のフローチャート</p>	 <p>図 7.2 1次系建屋/2次系建屋における事象推移のフローチャート（圧力評価）</p>	<p>【女川】                  記載方針の相違                  重要事象の相違により事象推移が異なる。</p>



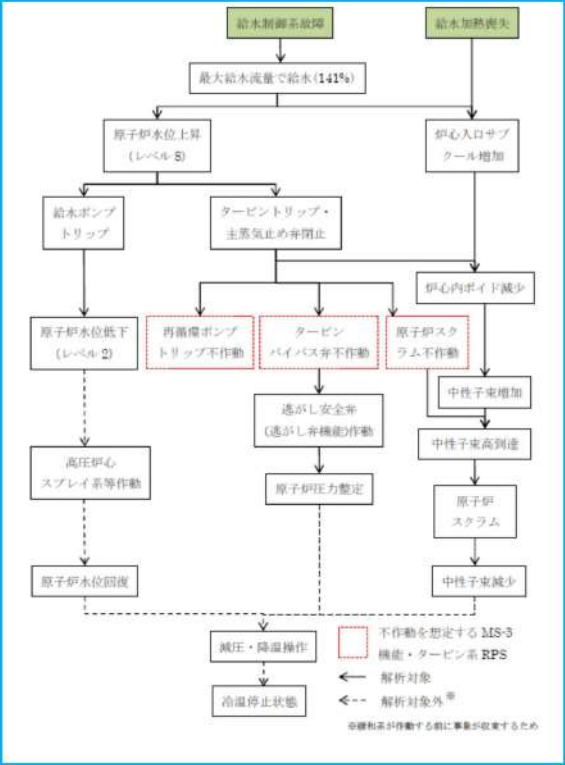
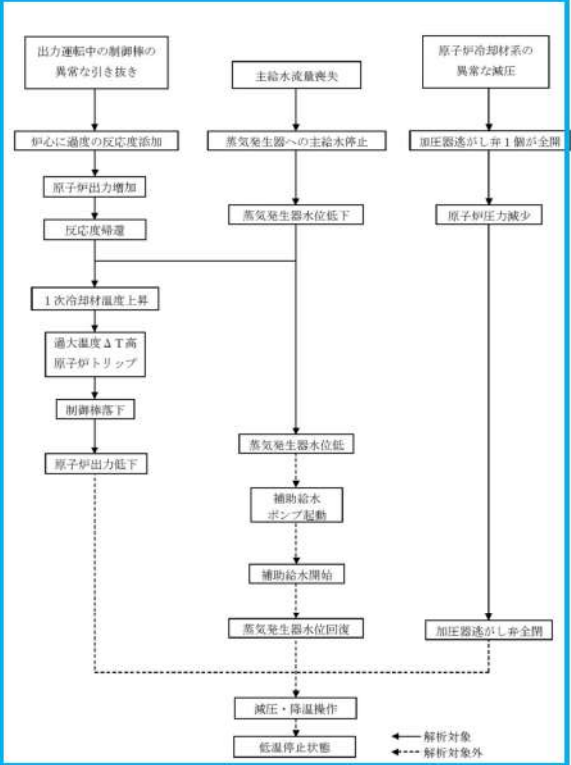
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="698 555 1265 614">図 7.6 タービン建屋における内部溢水による事象変化（中性子束）</p>  <p data-bbox="698 1061 1265 1125">図 7.7 タービン建屋における内部溢水による事象変化（原子炉水位）</p>		<p data-bbox="1872 178 2134 343">【女川】 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図 7.8 タービン建屋における内部溢水による事象変化（原子炉圧力）</p>	<p>図 7.3 1次系建屋/2次系建屋における溢水による事象変化（DNBR 評価）</p>	<p>【女川】                  記載方針の相違                  女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>
	<p>図 7.9 タービン建屋における内部溢水による事象変化（燃料被覆管温度）</p>		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 7.10 タービン建屋における事象推移のフローチャート</p>	 <p>図 7.4 1次系建屋/2次系建屋における事象推移のフローチャート (DNBR 評価)</p>	<p>【女川】                  記載方針の相違                  重要事象の相違により事象推移が異なる。</p>



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">補足説明資料 1-1</p> <p>防護対象設備の選定について</p> <p>1. はじめに</p> <p>溢水の影響評価に当たっては、発電所内で発生した溢水に対して技術基準規則第12条に定める重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持すること並びに使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を適切に維持すること(多重化又は多様化された系統が同時にその機能を失わないこと)を確認することとしているが、原子炉に外乱が生じ、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その影響(溢水)を考慮する必要がある。</p> <p>本資料は「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」に基づく評価を実施するにあたり防護対象設備の具体的な選定方針についてまとめたものである。</p> <p>2. 防護対象設備の選定方針について</p> <p>「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」に基づき、<b>技術基準規則第12条に定める重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備並びに使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を適切に維持するために必要な設備についても防護対象設備とする。</b></p> <p>また、<b>防護対象設備は重要度の特に高い安全機能を有する設備が内部溢水により原子炉に外乱が生じ、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合に、それを達成するために必要な設備についても抽出する。</b></p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>【女川】まとめ資料 p.9 条-別添 1-3-1 (抜粋)</p> <p>3. 1 溢水防護上必要な機能を有する系統の抽出</p> <p>溢水防護上必要な機能を有する系統として、安全施設のうち、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持するため、また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持するため、並びに<b>使用済燃料プール</b>においては<b>プール冷却機能及びプールへの給水機能を維持するために必要となる</b>、発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針(以下「重要度分類審査指針」という。)における分類でクラス1及び2に属する構築物、系統及び機器に加え、安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器を抽出する。</p> <p>【女川】まとめ資料 p.9 条-別添 1-1-2 (抜粋)</p> <p>さらに、<b>溢水の影響により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」(以下、「安全評価指針」という。)</b>に基づき発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心が損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料 4</p> <p>防護対象設備の選定について</p> <p>1. はじめに</p> <p>本資料は「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」に基づく評価を実施するにあたり防護対象設備の具体的な選定方針についてまとめたものである。</p> <p>2. 防護対象設備の選定方針について</p> <p>「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」に基づき、<b>溢水防護上必要な機能を有する系統として、安全施設のうち、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持するため、また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持するため、並びに使用済燃料ピットにおいてはピット冷却機能及びピットへの給水機能を維持するために必要となる</b>、発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針(以下「重要度分類審査指針」という)における分類でクラス1及び2に属する構築物、系統及び機器に加え、安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器を抽出する。</p> <p>抽出した結果は、「3. 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な設備」、「4. 原子炉外乱に対処するために必要な設備」、「5. 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な系統」に記載する。</p> <p>また、内部溢水により原子炉に外乱が生じ、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「<b>発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針</b>」(以下「安全評価審査指針」という)に基づき発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心が損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とするため、それを達成するために必要な設備についても抽出する必要がある。</p>	<p>【女川・大阪】 記載方針の相違</p> <p>・大阪審査実績の反映</p> <p>・泊の防護対象設備の選定は、先行PWRと同等であることから、評価実績のある大阪の補足資料と比較した上で相違理由を明確にする。</p> <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <p>溢水の影響評価の考慮については、「2. 防護対象設備の選定方針について」に示されていることから省略した。</p> <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <p>溢水影響評価ガイドの要求と女川審査実績を踏まえ、記載を充実した。</p> <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <p>抽出した結果の項番を明確にした。</p> <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

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

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>次に、溢水影響により機能喪失する可能性があるか否かについて「5. 溢水影響評価の対象のスクリーニングについて」により抽出する。なお、電気、計装設備等の関連系の設備のスクリーニングの考え方については、「6. 計装設備」、「7. 電気設備」に記載する。</p> <p>3. 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な設備</p> <p>図1に原子炉を低温停止に移行する際のフローを示す。原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能、系統は以下のとおりであり、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉停止：原子炉停止系</li> <li>・ほう酸添加：原子炉停止系 (化学体積制御系のほう酸水注入機能等)</li> <li>・崩壊熱除去：補助給水系、主蒸気系、余熱除去系</li> <li>・1次系減圧：1次冷却系統の減圧機能</li> <li>・上記系統の関連系 ：原子炉補機冷却系、制御用空気系、換気空調系、非常用電源系、冷水系、電気盤</li> </ul>	<p>そのため、内部溢水により原子炉に外乱が及ぶ場合について、安全評価審査指針に基づく運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の重畳事象を含め、どのような事象が起こる可能性があるかを分析し、その重畳事象が発生した場合に「4. 原子炉外乱に対処するために必要な設備」で整理した防護対象設備にて事象が収束できることを確認する。(確認結果については補足説明資料3に示す。)</p> <p>次に、溢水影響により機能喪失する可能性があるか否かについて「6. 溢水影響評価の対象のスクリーニングについて」により抽出する。なお、電気、計装設備等の関連系の設備のスクリーニングの考え方については、「7. 計装設備の選定の考え方について」、「8. 電気設備の選定の考え方について」に記載する。</p> <p>選定された防護対象設備の機能要求を整理した結果については、「9. 防護対象設備の機能要求について」に記載する。</p> <p>3. 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な設備</p> <p>図1に原子炉を低温停止に移行する際のフローを示す。原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能、系統は以下のとおりであり、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉停止：原子炉停止系</li> <li>・ほう酸添加：原子炉停止系 (化学体積制御系のほう酸水注入機能等)</li> <li>・崩壊熱除去：補助給水系、主蒸気系、余熱除去系</li> <li>・1次系減圧：1次冷却系統の減圧機能</li> <li>・上記系統の関連系： 原子炉補機冷却水系、原子炉補機冷却海水系、制御用空気系、換気空調系、非常用所内電源系、空調用冷水系、電気盤</li> </ul>	<p>【大阪】  <a href="#">設計方針の相違</a>                  ・女川審査実績の反映                  ・内部溢水により原子炉外乱が発生するかどうか重畳事象を含めて分析し、その重畳事象が原子炉外乱に対処するために必要な設備（防護対象設備）にて収束可能か確認した結果の資料先を示す</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>	



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所3/4号炉</p> <p>図1 プラントの停止の流れ</p> <p>※1 以下の事象による溢水を考慮              ・地震による（その際は地震を起因とする外乱（主給水喪失、外部電源喪失等）発生と溢水）              ・断水による溢水              ・断水設備（蒸気発生器、低エネルギー配管）による溢水</p> <p>※2 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲              ①1次冷却系の異常な減圧              ②主蒸気管破断              ③主蒸気発生器の異常な増加又は2次冷却系の異常な減圧              ④原子炉冷却材喪失（LOCA）及び「制御棒挿入」による冷却は、高圧注入系等も設備が必要。</p> <p>※3 原子炉保護系による原子炉トリップ</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>図1 プラントの停止の流れ</p> <p>※1 以下の事象による溢水を考慮              ・地震による（その際は地震を起因とする外乱（主給水喪失、外部電源喪失等）発生と溢水）              ・断水による溢水              ・断水設備（蒸気発生器、低エネルギー配管）による溢水</p> <p>※2 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲              ①1次冷却系の異常な減圧              ②主蒸気管破断              ③主蒸気発生器の異常な増加又は2次冷却系の異常な減圧              ④原子炉冷却材喪失（LOCA）及び「制御棒挿入」による冷却は、高圧注入系等も設備が必要。</p> <p>※3 原子炉保護系による原子炉トリップ</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>図1 プラントの停止の流れ</p> <p>※1 以下の事象による溢水を考慮              ・地震による（その際は地震を起因とする外乱（主給水喪失、外部電源喪失等）発生と溢水）              ・断水による溢水              ・断水設備（蒸気発生器、低エネルギー配管）による溢水</p> <p>※2 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲              ①1次冷却系の異常な減圧              ②主蒸気管破断              ③主蒸気発生器の異常な増加又は2次冷却系の異常な減圧              ④原子炉冷却材喪失（LOCA）及び「制御棒挿入」による冷却は、高圧注入系等も設備が必要。</p> <p>※3 原子炉保護系による原子炉トリップ</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>              プラント設計の相違</p>



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4. 原子炉外乱に対処するために必要な設備</p> <p>(1) 原子炉外乱</p> <p>原子炉施設の安全評価に関する審査指針に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を対象として、原子炉外乱を表1及び表2に整理する。</p> <p>(2) 原子炉外乱に対処するための設備</p> <p>表1及び表2に示す事象と溢水の関係から溢水影響評価上想定する事象とその対処系統を表3に示す。</p> <p>表3の①～⑨の起因事象で原子炉が自動停止する場合は通常の高温停止に必要な系統（安全保護系、原子炉停止系及び補助給水系）により原子炉を冷却していくため、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <p>一方、⑩～⑬のような過冷却事象及び1次系の減圧事象では1次系の圧力低下等を伴うため、高圧注入系が自動で動作する可能性があり前述の原子炉を高温停止まで冷却する系統に高圧注入系を加えて防護対象設備に選定する。</p> <p>また、⑭原子炉冷却材喪失（以下、「LOCA」という）等では、炉心の冷却並びに原子炉格納容器の冷却、減圧及び隔離のため、低圧注入系、格納容器スプレイ系及び原子炉格納容器隔離弁を加えて防護対象設備に選定する。なお、これらの系統により事象を収束させた後にはLOCA等1次冷却系の健全性が損なわれる事象を除き、余熱除去系を用いて低温停止に移行する（図1参照）。</p> <p>この一連の対応により原子炉を「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」の機能が果たされる。</p>		<p>4. 原子炉外乱に対処するために必要な設備</p> <p>(1) 原子炉外乱</p> <p>安全評価審査指針に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を対象として、原子炉外乱を表1及び表2に整理する。</p> <p>(2) 原子炉外乱に対処するための設備</p> <p>表1及び表2に示す事象と溢水の関係から溢水影響評価上想定する事象とその対処系統を表3に示す。</p> <p>表3の①～⑨の起因事象で原子炉が自動停止する場合は通常の高温停止に必要な系統（安全保護系、原子炉停止系及び補助給水系）により原子炉を冷却していくため、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <p>一方、⑩～⑬のような過冷却事象及び1次系の減圧事象では1次系の圧力低下等を伴うため、高圧注入系が自動で動作する可能性があり前述の原子炉を高温停止まで冷却する系統に高圧注入系を加えて防護対象設備に選定する。</p> <p>また、⑭原子炉冷却材喪失（以下「LOCA」という）等では、炉心の冷却並びに原子炉格納容器の冷却、減圧及び隔離のため、低圧注入系、原子炉格納容器スプレイ系及び原子炉格納容器隔離弁を加えて防護対象設備に選定する。なお、これらの系統により事象を収束させた後にはLOCA等1次冷却系の健全性が損なわれる事象を除き、余熱除去系を用いて低温停止に移行する（図1参照）。</p> <p>この一連の対応により原子炉を「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」の機能が果たされる。</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																										
<p>表1 運転時の異常な過渡変化と溢水の関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉外乱の事象</th> <th>考慮要否</th> <th>スクリーンアウトする理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>制御棒の落下及び不整合</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td> <td>-</td> <td>誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下し整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要</td> </tr> <tr> <td>外部電源喪失</td> <td>○</td> <td>外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td> <td>-</td> <td>蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要</td> </tr> <tr> <td>2次冷却系の異常な減圧</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却系の異常な減圧</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーンアウトする理由	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○		出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○		制御棒の落下及び不整合	○		原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○		原子炉冷却材流量の部分喪失	○		原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	-	誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下し整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要	外部電源喪失	○	外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡	主給水流量喪失	○		蒸気負荷の異常な増加	-	蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要	2次冷却系の異常な減圧	○		蒸気発生器への過剰給水	○		負荷の喪失	○		原子炉冷却系の異常な減圧	○		出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動	○			<p>表1 運転時の異常な過渡変化と溢水の関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉外乱の事象</th> <th>考慮要否</th> <th>スクリーンアウトする理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>制御棒の落下及び不整合</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td> <td>-</td> <td>誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下し整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要</td> </tr> <tr> <td>外部電源喪失</td> <td>○</td> <td>外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡される。</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td> <td>-</td> <td>蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要</td> </tr> <tr> <td>2次冷却系の異常な減圧</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーンアウトする理由	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○		出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○		制御棒の落下及び不整合	○		原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○		原子炉冷却材流量の部分喪失	○		原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	-	誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下し整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要	外部電源喪失	○	外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡される。	主給水流量喪失	○		蒸気負荷の異常な増加	-	蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要	2次冷却系の異常な減圧	○		蒸気発生器への過剰給水	○		負荷の喪失	○		原子炉冷却材系の異常な減圧	○		出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動	○		
原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーンアウトする理由																																																																																											
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○																																																																																												
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○																																																																																												
制御棒の落下及び不整合	○																																																																																												
原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○																																																																																												
原子炉冷却材流量の部分喪失	○																																																																																												
原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	-	誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下し整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要																																																																																											
外部電源喪失	○	外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡																																																																																											
主給水流量喪失	○																																																																																												
蒸気負荷の異常な増加	-	蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要																																																																																											
2次冷却系の異常な減圧	○																																																																																												
蒸気発生器への過剰給水	○																																																																																												
負荷の喪失	○																																																																																												
原子炉冷却系の異常な減圧	○																																																																																												
出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動	○																																																																																												
原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーンアウトする理由																																																																																											
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○																																																																																												
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○																																																																																												
制御棒の落下及び不整合	○																																																																																												
原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○																																																																																												
原子炉冷却材流量の部分喪失	○																																																																																												
原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	-	誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下し整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要																																																																																											
外部電源喪失	○	外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡される。																																																																																											
主給水流量喪失	○																																																																																												
蒸気負荷の異常な増加	-	蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水影響評価上考慮不要																																																																																											
2次冷却系の異常な減圧	○																																																																																												
蒸気発生器への過剰給水	○																																																																																												
負荷の喪失	○																																																																																												
原子炉冷却材系の異常な減圧	○																																																																																												
出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動	○																																																																																												
<p>表2 設計基準事象と溢水の関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉外乱の事象</th> <th>考慮要否</th> <th>スクリーンアウトする理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材喪失（LOCA）</td> <td>○*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材ポンプの軸固着</td> <td>-</td> <td>溢水の発生によって原子炉冷却材ポンプの回転軸は固着しない。</td> </tr> <tr> <td>主給水管破断</td> <td>○*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主蒸気管破断</td> <td>○*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>制御棒飛び出し</td> <td>○*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td> <td>-</td> <td>溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※溢水事象であるため対象として考慮する。</p>	原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーンアウトする理由	原子炉冷却材喪失（LOCA）	○*		原子炉冷却材流量の喪失	○		原子炉冷却材ポンプの軸固着	-	溢水の発生によって原子炉冷却材ポンプの回転軸は固着しない。	主給水管破断	○*		主蒸気管破断	○*		制御棒飛び出し	○*		蒸気発生器伝熱管破損	-	溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。		<p>表2 設計基準事象と溢水の関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉外乱の事象</th> <th>考慮要否</th> <th>スクリーンアウトする理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材喪失（LOCA）</td> <td>○*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材ポンプの軸固着</td> <td>-</td> <td>溢水の発生によって1次冷却材ポンプの回転軸は固着しない。</td> </tr> <tr> <td>主給水管破断</td> <td>○*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主蒸気管破断</td> <td>○*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>制御棒飛び出し</td> <td>○*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td> <td>-</td> <td>溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 溢水事象であるため対象として考慮する。</p>	原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーンアウトする理由	原子炉冷却材喪失（LOCA）	○*		原子炉冷却材流量の喪失	○		原子炉冷却材ポンプの軸固着	-	溢水の発生によって1次冷却材ポンプの回転軸は固着しない。	主給水管破断	○*		主蒸気管破断	○*		制御棒飛び出し	○*		蒸気発生器伝熱管破損	-	溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。	<p>【大阪】                  記載表現の相違                  記載の適正化</p>																																										
原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーンアウトする理由																																																																																											
原子炉冷却材喪失（LOCA）	○*																																																																																												
原子炉冷却材流量の喪失	○																																																																																												
原子炉冷却材ポンプの軸固着	-	溢水の発生によって原子炉冷却材ポンプの回転軸は固着しない。																																																																																											
主給水管破断	○*																																																																																												
主蒸気管破断	○*																																																																																												
制御棒飛び出し	○*																																																																																												
蒸気発生器伝熱管破損	-	溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。																																																																																											
原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーンアウトする理由																																																																																											
原子炉冷却材喪失（LOCA）	○*																																																																																												
原子炉冷却材流量の喪失	○																																																																																												
原子炉冷却材ポンプの軸固着	-	溢水の発生によって1次冷却材ポンプの回転軸は固着しない。																																																																																											
主給水管破断	○*																																																																																												
主蒸気管破断	○*																																																																																												
制御棒飛び出し	○*																																																																																												
蒸気発生器伝熱管破損	-	溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。																																																																																											

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

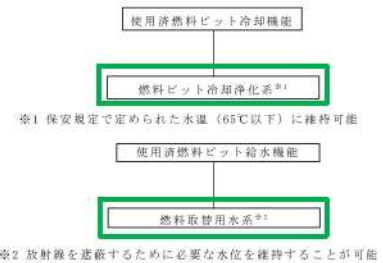
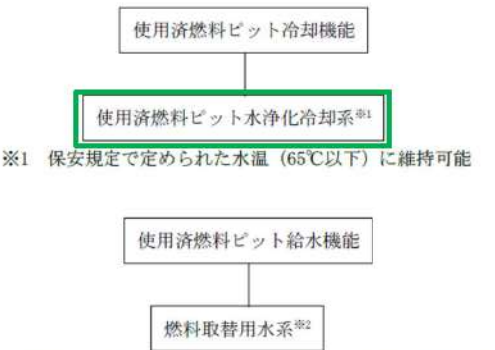
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																			
<p>表3 溢水評価上想定する事象とその対処系統</p> <table border="1" data-bbox="123 215 672 821"> <thead> <tr> <th>溢水評価上想定する事象</th> <th>左記事象に対する対処機能</th> <th>対処系統</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」「制御棒の落下及び不整合」</td> <td>・原子炉トリップ ・補助給水</td> <td>・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系</td> </tr> <tr> <td>②「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」（ほう素濃度制御系異常）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却材ポンプ停止）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁開他<sup>※1</sup>）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑤玉箱水流量喪失（主給水ポンプ停止他<sup>※2</sup>）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑥負荷の喪失（主蒸気隔離弁開他<sup>※3</sup>）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑧主給水管破断</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑨外部電源喪失</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁開他<sup>※4</sup>）</td> <td>上記機能に加え、 ・高圧注入</td> <td>上記系統に加え、 ・高圧注入系</td> </tr> <tr> <td>⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（加圧器逃がし弁開他<sup>※5</sup>）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑫主蒸気管破断</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑬「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒飛び出し」</td> <td>上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td> <td>上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・格納容器スプレイ系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離 ・換気調整系 （アニュラス空気浄化設備）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 主給水バイパス制御弁開                  ※2 復水ポンプ停止、主給水制御弁・隔離弁開                  ※3 タービントリップ                  ※4 主蒸気逃がし弁開、タービン蒸気加減弁開                  ※5 加圧器スプレイ弁開、加圧器補助スプレイ弁開</p> <p>(3) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な系統                  使用済燃料ピットの冷却機能は燃料ピット冷却浄化系が該当し、保安規定で定めた水温（65℃以下）に維持することが可能である。                  また、使用済燃料ピットの給水機能は燃料取替用水系が該当し、使用済燃料ピットからの放射線を遮蔽するために必要な水量を維持することが可能である。                  選定フローを図2に示す。</p>	溢水評価上想定する事象	左記事象に対する対処機能	対処系統	①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系	②「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」（ほう素濃度制御系異常）			③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却材ポンプ停止）			④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁開他 <sup>※1</sup> ）			⑤玉箱水流量喪失（主給水ポンプ停止他 <sup>※2</sup> ）			⑥負荷の喪失（主蒸気隔離弁開他 <sup>※3</sup> ）			⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動			⑧主給水管破断			⑨外部電源喪失			⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁開他 <sup>※4</sup> ）	上記機能に加え、 ・高圧注入	上記系統に加え、 ・高圧注入系	⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（加圧器逃がし弁開他 <sup>※5</sup> ）			⑫主蒸気管破断			⑬「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒飛び出し」	上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・格納容器スプレイ系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離 ・換気調整系 （アニュラス空気浄化設備）	<p>表3 溢水評価上想定する事象とその対処系統</p> <table border="1" data-bbox="1288 215 1848 821"> <thead> <tr> <th>溢水評価上想定する事象</th> <th>左記事象に対する対処機能</th> <th>対処系統</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」。「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「制御棒の落下及び不整合」</td> <td>・原子炉トリップ ・補助給水</td> <td>・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系</td> </tr> <tr> <td>②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈（ほう素濃度制御系異常）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却材ポンプ停止）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁開他<sup>※1</sup>）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止他<sup>※2</sup>）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑥負荷の喪失（主蒸気隔離弁開他<sup>※3</sup>）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑧主給水管破断</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑨外部電源喪失</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁開他<sup>※4</sup>）</td> <td>上記機能に加え、 ・高圧注入</td> <td>上記系統に加え、 ・高圧注入系</td> </tr> <tr> <td>⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（加圧器逃がし弁開他<sup>※5</sup>）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑫主蒸気管破断</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑬「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒飛び出し」</td> <td>上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td> <td>上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離 ・換気調整系 （アニュラス空気浄化設備）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 主給水バイパス制御弁開                  ※2 復水ポンプ停止、主給水制御弁・隔離弁開                  ※3 蒸気タービン停止                  ※4 主蒸気逃がし弁開、タービン蒸気加減弁開                  ※5 加圧器スプレイ弁開、加圧器補助スプレイ弁開</p> <p>5. 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な系統                  使用済燃料ピットの冷却機能は使用済燃料ピット水浄化冷却系が該当し、保安規定で定めた水温（65℃以下）に維持することが可能である。                  また、使用済燃料ピットの給水機能は燃料取替用水系が該当し、使用済燃料ピットからの放射線を遮蔽するために必要な水量を維持することが可能である。                  選定フローを図2に示す。</p>	溢水評価上想定する事象	左記事象に対する対処機能	対処系統	①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」。「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系	②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈（ほう素濃度制御系異常）			③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却材ポンプ停止）			④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁開他 <sup>※1</sup> ）			⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止他 <sup>※2</sup> ）			⑥負荷の喪失（主蒸気隔離弁開他 <sup>※3</sup> ）			⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動			⑧主給水管破断			⑨外部電源喪失			⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁開他 <sup>※4</sup> ）	上記機能に加え、 ・高圧注入	上記系統に加え、 ・高圧注入系	⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（加圧器逃がし弁開他 <sup>※5</sup> ）			⑫主蒸気管破断			⑬「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒飛び出し」	上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離 ・換気調整系 （アニュラス空気浄化設備）	<p>【大阪】                  記載表現の相違</p>
溢水評価上想定する事象	左記事象に対する対処機能	対処系統																																																																																				
①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系																																																																																				
②「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」（ほう素濃度制御系異常）																																																																																						
③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却材ポンプ停止）																																																																																						
④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁開他 <sup>※1</sup> ）																																																																																						
⑤玉箱水流量喪失（主給水ポンプ停止他 <sup>※2</sup> ）																																																																																						
⑥負荷の喪失（主蒸気隔離弁開他 <sup>※3</sup> ）																																																																																						
⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動																																																																																						
⑧主給水管破断																																																																																						
⑨外部電源喪失																																																																																						
⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁開他 <sup>※4</sup> ）	上記機能に加え、 ・高圧注入	上記系統に加え、 ・高圧注入系																																																																																				
⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（加圧器逃がし弁開他 <sup>※5</sup> ）																																																																																						
⑫主蒸気管破断																																																																																						
⑬「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒飛び出し」	上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・格納容器スプレイ系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離 ・換気調整系 （アニュラス空気浄化設備）																																																																																				
溢水評価上想定する事象	左記事象に対する対処機能	対処系統																																																																																				
①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」。「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系																																																																																				
②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈（ほう素濃度制御系異常）																																																																																						
③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却材ポンプ停止）																																																																																						
④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁開他 <sup>※1</sup> ）																																																																																						
⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止他 <sup>※2</sup> ）																																																																																						
⑥負荷の喪失（主蒸気隔離弁開他 <sup>※3</sup> ）																																																																																						
⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動																																																																																						
⑧主給水管破断																																																																																						
⑨外部電源喪失																																																																																						
⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁開他 <sup>※4</sup> ）	上記機能に加え、 ・高圧注入	上記系統に加え、 ・高圧注入系																																																																																				
⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（加圧器逃がし弁開他 <sup>※5</sup> ）																																																																																						
⑫主蒸気管破断																																																																																						
⑬「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒飛び出し」	上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離 ・換気調整系 （アニュラス空気浄化設備）																																																																																				



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図2 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統</p>		 <p>図2 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>
<p>5. 溢水影響評価対象のスクリーニングについて</p> <p>(1) 溢水影響評価対象の選定フローについて</p> <p>防護対象設備として選定した以下の設備のうち、溢水影響評価を行う設備のスクリーニングの考え方について図3に溢水影響評価対象の選定フローを、表4に溢水影響評価の対象外とする理由についてまとめた。</p> <p>防護対象設備としては、LOCAのような溢水事象そのものの事象によって安全解析上の事故、過渡変化が発生した場合に、プラントを安全停止させるために必要な設備は、防護対象設備として抽出しているが、LOCAのように原子炉格納容器内で発生した事象についても評価した。</p> <p>なお、防護対象設備リストにはプラント停止の対処設備を明確にするために該当する系統の容器（タンク）、熱交換器、フィルタ等の主要な静的機器についても記載したが、これらの設備は溢水影響を受けないため、機能喪失高さは「－」と記載した。</p>		<p>6. 溢水影響評価対象のスクリーニングについて</p> <p>3., 4., 5. から選定された防護対象設備から、溢水による設備機能への影響の有無（設備の種類別、耐環境仕様等）を考慮したスクリーニングを行い、溢水影響評価上の防護対象設備として選定する。「別添1 3. 3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定」に従いスクリーニングを実施して溢水影響評価対象外とした設備については、「別添1 添付資料6 表2 溢水影響評価から対象外とした設備一覧」に示す。</p>	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>          ・女川審査実績の反映          ・溢水影響評価対象のスクリーニングについて、「別添1 3.3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定」に示している。</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
<p>図3 防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定フロー</p>			<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      ・女川審査実績の反映                      ・「別添1 3.3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定」に示している。</p>										
<p>表4 溢水影響評価の対象外とする理由</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>各ステップの項目</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①フェイルポジションで安全機能に影響しない設備</td> <td>「フェイルアズイズ」でも安全機能に影響しない電動弁、「フェイルポジション」でも安全機能に影響しない空気作動弁等、動作機能喪失によっても安全機能へ影響しない設備は溢水影響がないと評価した。</td> </tr> <tr> <td>②原子炉格納容器内の設置</td> <td>原子炉格納容器内に設置される設備のうち、重要度の特に高い安全機能を有する系統設備は、原子炉冷却材喪失（L O C A）時の原子炉格納容器内の状態（温度、圧力及び溢水影響）を考慮した耐環境仕様としているため、溢水影響はないと評価した。                      又は溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないものは溢水影響がないと評価した。</td> </tr> <tr> <td>③水の影響を受けない設備</td> <td>容器、熱交換器、フィルタ、逆止弁、手動弁、配管等の静的機器は、外部からの電源供給等が不要であることから、溢水の影響により外部からの電源供給や電気信号を喪失しても機能喪失はしないため、静的機器は溢水影響がないと評価した。</td> </tr> <tr> <td>④他の設備で代替できる設備</td> <td>他の設備により機能が代替できる設備は機能喪失しても安全機能に影響しない。具体的には、補助給水隔離弁が機能喪失しても上流側に設置されている補助給水流量調節弁は補助給水隔離弁と別区画にあり隔離機能を有する。</td> </tr> </tbody> </table>	各ステップの項目	理由	①フェイルポジションで安全機能に影響しない設備	「フェイルアズイズ」でも安全機能に影響しない電動弁、「フェイルポジション」でも安全機能に影響しない空気作動弁等、動作機能喪失によっても安全機能へ影響しない設備は溢水影響がないと評価した。	②原子炉格納容器内の設置	原子炉格納容器内に設置される設備のうち、重要度の特に高い安全機能を有する系統設備は、原子炉冷却材喪失（L O C A）時の原子炉格納容器内の状態（温度、圧力及び溢水影響）を考慮した耐環境仕様としているため、溢水影響はないと評価した。 又は溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないものは溢水影響がないと評価した。	③水の影響を受けない設備	容器、熱交換器、フィルタ、逆止弁、手動弁、配管等の静的機器は、外部からの電源供給等が不要であることから、溢水の影響により外部からの電源供給や電気信号を喪失しても機能喪失はしないため、静的機器は溢水影響がないと評価した。	④他の設備で代替できる設備	他の設備により機能が代替できる設備は機能喪失しても安全機能に影響しない。具体的には、補助給水隔離弁が機能喪失しても上流側に設置されている補助給水流量調節弁は補助給水隔離弁と別区画にあり隔離機能を有する。			<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      ・女川審査実績の反映                      ・「別添1 3.3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定」に示している。</p>
各ステップの項目	理由												
①フェイルポジションで安全機能に影響しない設備	「フェイルアズイズ」でも安全機能に影響しない電動弁、「フェイルポジション」でも安全機能に影響しない空気作動弁等、動作機能喪失によっても安全機能へ影響しない設備は溢水影響がないと評価した。												
②原子炉格納容器内の設置	原子炉格納容器内に設置される設備のうち、重要度の特に高い安全機能を有する系統設備は、原子炉冷却材喪失（L O C A）時の原子炉格納容器内の状態（温度、圧力及び溢水影響）を考慮した耐環境仕様としているため、溢水影響はないと評価した。 又は溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないものは溢水影響がないと評価した。												
③水の影響を受けない設備	容器、熱交換器、フィルタ、逆止弁、手動弁、配管等の静的機器は、外部からの電源供給等が不要であることから、溢水の影響により外部からの電源供給や電気信号を喪失しても機能喪失はしないため、静的機器は溢水影響がないと評価した。												
④他の設備で代替できる設備	他の設備により機能が代替できる設備は機能喪失しても安全機能に影響しない。具体的には、補助給水隔離弁が機能喪失しても上流側に設置されている補助給水流量調節弁は補助給水隔離弁と別区画にあり隔離機能を有する。												

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

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>6. 計装設備の選定の考え方について</p> <p>サポート系の計装設備については、系統及び設備の状態を監視する設備並びに事故時のプラント状態を把握する設備を防護対象設備とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器内に設置された計器の内、事故時のプラント状態を把握する計器設備（検出器）には耐環境性があることから溢水影響はないと評価した。</p> <p>以下に計装設備（監視パラメータ）の選定結果を示す。なお、原子炉格納容器内の計装設備であっても安全停止の達成に必要な監視パラメータ、事故時監視パラメータを整理した。具体的な方法は、本章の（4）にまとめる。</p> <p>（1）原子炉の高温停止及び低温停止に必要な計装設備</p> <p>高温停止に関して、原子炉トリップ、補助給水、高圧注入及び低圧注入の作動信号を期待するパラメータは以下である。</p> <p>原子炉トリップ：出力領域中性子束、<b>過大温度</b> <math>\Delta T</math>、<b>過大出力</b> <math>\Delta T</math>、加圧器圧力、1次冷却材流量、<b>1次冷却材ポンプ回転数低</b>、蒸気発生器水位（狭域）</p> <p>補助給水：蒸気発生器水位（狭域）、<b>（復水ビット水位：監視パラメータとして期待）</b></p> <p>高圧注入：加圧器圧力、<b>主蒸気圧力</b>、格納容器圧力、<b>（格納容器再循環サンプル水位：監視パラメータとして期待）</b></p> <p>また、安全系による低温停止操作を行うための監視パラメータは、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1次冷却材温度（広域）</li> <li>・ 1次冷却材圧力</li> <li>・ 蒸気発生器水位（広域）</li> <li>・ <b>主蒸気圧力</b></li> <li>・ <b>蒸気発生器補助給水流量</b></li> <li>・ ほう酸タンク水位</li> <li>・ 燃料取替用水ビット水位</li> <li>・ 加圧器水位</li> </ul>		<p>7. 計装設備の選定の考え方について</p> <p>サポート系の計装設備については、系統及び設備の状態を監視する設備並びに事故時のプラント状態を把握する設備を防護対象設備とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器内に設置された計器の内、事故時のプラント状態を把握する計器設備（検出器）には耐環境性があることから溢水影響はないと評価した。</p> <p>以下に計装設備（監視パラメータ）の選定結果を示す。なお、原子炉格納容器内の計装設備であっても安全停止の達成に必要な監視パラメータ、事故時監視パラメータを整理した。具体的な方法は、本章の（4）にまとめる。</p> <p>（1）原子炉の高温停止及び低温停止に必要な計装設備</p> <p>高温停止に関して、原子炉トリップ、補助給水、高圧注入及び低圧注入の作動信号を期待するパラメータは以下である。</p> <p>原子炉トリップ：出力領域中性子束、<math>T_{avg}</math>、<math>\Delta T</math>、加圧器圧力、1次冷却材流量、<b>1次冷却材ポンプ電源電圧</b>、蒸気発生器水位（狭域）</p> <p>補助給水：蒸気発生器水位（狭域）、<b>（補助給水ビット水位：監視パラメータとして期待）</b></p> <p>高圧注入：加圧器圧力、<b>主蒸気ライン圧力</b>、格納容器圧力、<b>加圧器水位</b>、<b>（格納容器再循環サンプル水位：監視パラメータとして期待）</b></p> <p>また、安全系による低温停止操作を行うための監視パラメータは、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1次冷却材温度（広域）</li> <li>・ 1次冷却材圧力</li> <li>・ 蒸気発生器水位（広域）</li> <li>・ <b>主蒸気ライン圧力</b></li> <li>・ <b>補助給水ライン流量</b></li> <li>・ ほう酸タンク水位</li> <li>・ 燃料取替用水ビット水位</li> <li>・ 加圧器水位</li> </ul>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      採用ロジックの違い</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      採用ロジックの違い</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 原子炉外乱への対処に必要な計装設備</p> <p>原子炉外乱への対処機能として、以下のパラメータによる作動信号発信を期待する。</p> <p>原子炉トリップ：(1)と同じ</p> <p>補助給水：(1)と同じ</p> <p>高圧注入：(1)と同じ</p> <p>低圧注入：加圧器圧力、主蒸気圧力、格納容器圧力、</p> <p>(格納容器再循環サンプル水位、余熱除去ポンプ出口流量：監視パラメータとして期待)</p> <p>格納容器スプレイ：格納容器圧力</p> <p>格納容器隔離：高圧注入、格納容器スプレイと同じ</p> <p>溢水影響評価上想定する事象は設計想定事故（LOCA及び制御棒飛び出し）を含むことから、以下の事故時監視パラメータを選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中性子源領域中性子束</li> <li>・原子炉トリップ遮断器の状態</li> <li>・1次冷却材温度（広域）</li> <li>・1次冷却材圧力</li> <li>・加圧器水位</li> <li>・蒸気発生器水位（狭域）</li> <li>・蒸気発生器水位（広域）</li> <li>・主蒸気圧力</li> <li>・格納容器圧力</li> <li>・ほう酸タンク水位</li> <li>・燃料取替用水ビット水位</li> <li>・復水ビット水位</li> <li>・格納容器再循環サンプル水位</li> <li>・蒸気発生器補助給水流量</li> <li>・格納容器高レンジエリアモニタ</li> </ul> <p>上記に加え、安全上特に重要な関連機能に必要な情報を監視するパラメータとして、以下のパラメータを選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却水サージタンク水位</li> <li>・制御用空気供給母管圧力</li> </ul>		<p>(2) 原子炉外乱への対処に必要な計装設備</p> <p>原子炉外乱への対処機能として、以下のパラメータによる作動信号発信を期待する。</p> <p>原子炉トリップ：(1)と同じ</p> <p>補助給水：(1)と同じ</p> <p>高圧注入：(1)と同じ</p> <p>低圧注入：加圧器圧力、主蒸気ライン圧力、格納容器圧力、</p> <p>(格納容器再循環サンプル水位、余熱除去ポンプ出口流量：監視パラメータとして期待)</p> <p>格納容器スプレイ：格納容器圧力</p> <p>格納容器隔離：高圧注入、格納容器スプレイと同じ</p> <p>溢水影響評価上想定する事象は設計基準事故（「LOCA」及び「制御棒飛び出し」）を含むことから、以下の事故時監視パラメータを選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中性子源領域中性子束</li> <li>・原子炉トリップ遮断器の状態</li> <li>・1次冷却材温度（広域）</li> <li>・1次冷却材圧力</li> <li>・加圧器水位</li> <li>・蒸気発生器水位（狭域）</li> <li>・蒸気発生器水位（広域）</li> <li>・主蒸気圧力</li> <li>・格納容器圧力</li> <li>・ほう酸タンク水位</li> <li>・燃料取替用水ビット水位</li> <li>・補助給水ビット水位</li> <li>・格納容器再循環サンプル水位</li> <li>・補助給水ライン流量</li> <li>・格納容器高レンジエリアモニタ</li> </ul> <p>上記に加え、安全上特に重要な関連機能に必要な情報を監視するパラメータとして、以下のパラメータを選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却水サージタンク水位</li> <li>・制御用空気ヘッド圧力</li> </ul>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な計装設備</p> <p>水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p> <p>(4) 溢水影響評価対象計装設備のスクリーニングについて</p> <p>原子炉格納容器内に設置される計装設備(検知器)のうち、LOCA時のみ機能要求がある設備については耐環境性を有しており機能を喪失することはない。一方、原子炉格納容器外の溢水事象においては、図1プラントの停止フローにしたがって高温停止、低温停止に移行するために必ずしも必要とならない設備(例えば、状態監視のみの現場指示計等、溢水により機能喪失しても安全は確保されるもの)については溢水影響はないと評価した。表5に計装設備の考え方を示す。</p>		<p>(3) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な計装設備</p> <p>水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p> <p>(4) 溢水影響評価対象計装設備のスクリーニングについて</p> <p>原子炉格納容器内に設置される計装設備(検知器)のうち、LOCA時のみ機能要求がある設備については耐環境性を有しており機能を喪失することはない。一方、原子炉格納容器外の溢水事象においては、図1プラントの停止フローに従って高温停止、低温停止に移行するために必ずしも必要とならない設備(例えば、状態監視のみの現場指示計等、溢水により機能喪失しても安全は確保されるもの)については溢水影響はないと評価した。表5に計装設備の考え方を示す。</p>													
<p>表5 溢水影響評価対象外とする計装設備</p> <table border="1" data-bbox="112 790 638 1348"> <thead> <tr> <th>溢水影響はないと評価した計装設備</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力領域中性子束、<b>過大温度<math>\Delta T</math></b>、<b>過大出力<math>\Delta T</math></b>、加圧器圧力、1次冷却材流量、<b>1次冷却材ポンプ回転数低</b>、蒸気発生器水位(狭域)</td> <td>プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである</td> </tr> <tr> <td>加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束</td> <td>事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。</td> </tr> </tbody> </table>	溢水影響はないと評価した計装設備	理由	出力領域中性子束、 <b>過大温度<math>\Delta T</math></b> 、 <b>過大出力<math>\Delta T</math></b> 、加圧器圧力、1次冷却材流量、 <b>1次冷却材ポンプ回転数低</b> 、蒸気発生器水位(狭域)	プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである	加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。		<p>表5 溢水影響評価対象外とする計装設備</p> <table border="1" data-bbox="1288 790 1848 1077"> <thead> <tr> <th>溢水影響はないと評価した計装設備</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力領域中性子束、<b>Tavg</b>、<b><math>\Delta T</math></b>、加圧器圧力、1次冷却材流量、<b>1次冷却材ポンプ電源電圧</b>、蒸気発生器水位(狭域)</td> <td>プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである</td> </tr> <tr> <td>加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束</td> <td>事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。</td> </tr> </tbody> </table>	溢水影響はないと評価した計装設備	理由	出力領域中性子束、 <b>Tavg</b> 、 <b><math>\Delta T</math></b> 、加圧器圧力、1次冷却材流量、 <b>1次冷却材ポンプ電源電圧</b> 、蒸気発生器水位(狭域)	プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである	加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。	<p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>採用ロジックの違い</p>
溢水影響はないと評価した計装設備	理由														
出力領域中性子束、 <b>過大温度<math>\Delta T</math></b> 、 <b>過大出力<math>\Delta T</math></b> 、加圧器圧力、1次冷却材流量、 <b>1次冷却材ポンプ回転数低</b> 、蒸気発生器水位(狭域)	プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである														
加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。														
溢水影響はないと評価した計装設備	理由														
出力領域中性子束、 <b>Tavg</b> 、 <b><math>\Delta T</math></b> 、加圧器圧力、1次冷却材流量、 <b>1次冷却材ポンプ電源電圧</b> 、蒸気発生器水位(狭域)	プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである														
加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。														

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>7. 電気設備の選定の考え方について</p> <p>電気設備は選定された防護対象設備及び計装設備に関連する電気設備（制御盤、電源盤等）を防護対象設備とする。</p> <p style="text-align: right;">補足資料2-2</p> <p>防護対象設備の機能要求について</p> <p>大阪3号炉及び4号炉の内部溢水影響評価においては、防護対象設備として次の設備を抽出している。</p> <p>(1)重要度の特に高い安全機能を有する系統設備                  (2)使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な設備                  (3)電源盤等の関連設備も含む</p> <p>また、前項「2-1 防護対象設備の抽出の考え方」のうち、下記の設備を「添付資料1.2-1のうち防護対象設備リスト」に記載した。</p> <p>「○」：溢水影響評価対象の防護対象設備                  「×*」：プラントの停止の対処設備を明確にするために防護対象設備リストに追加した設備(溢水影響評価は対象外の設備)</p> <p>以降は、防護対象設備リストに記載された設備の機能要求を明確化するため、高温停止、低温停止及び閉じ込め機能の確保に必要な系統設備について、それぞれに1.（フロント系）直接系、2.（サポート系）間接系、3.（サポート系）電気計装機器が存在することから、下記のフローにて機能区分を整理した。</p> <div data-bbox="134 1117 683 1332" data-label="Diagram"> </div> <p style="text-align: center;">図1 機能区分の分類フロー</p>			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>上記フローにおける各項目は、「大飯3号炉及び4号炉内部溢水の影響評価について」（以下溢水影響評価書という）添付資料1.2-1の記載から、次のとおり判断できる。</p> <p>① 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な系統設備</p> <p>A-1及びA-2の系統に必要な電気計装機器</p>		<p>表6 機能区分に含まれる安全機能</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能区分</th> <th>安全機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-1</td> <td>①緊急時停止機能 ②未臨界維持機能 ③原子炉停止後の除熱機能 ⑧制御室外からの安全停止機能</td> </tr> <tr> <td>A-2</td> <td>⑥安全上特に重要な関連機能</td> </tr> <tr> <td>A-3</td> <td>⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能</td> </tr> <tr> <td>B-1</td> <td>④炉心冷却機能 ⑤放射性物質の閉じ込め機能 ⑥安全上特に重要な関連機能</td> </tr> <tr> <td>B-2</td> <td>⑥安全上特に重要な関連機能</td> </tr> <tr> <td>B-3</td> <td>⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能</td> </tr> <tr> <td>C-1</td> <td>⑨ビット冷却機能 ⑩ビット給水機能</td> </tr> <tr> <td>C-2</td> <td>(A-2に包絡されている)</td> </tr> <tr> <td>C-3</td> <td>(A-3に包絡されている)</td> </tr> </tbody> </table> <p>機能区分及び安全機能は、2.～8.の記載から、次のとおり判断できる。</p> <p>①原子炉の高温停止及び低温停止に必要な系統設備</p>	機能区分	安全機能	A-1	①緊急時停止機能 ②未臨界維持機能 ③原子炉停止後の除熱機能 ⑧制御室外からの安全停止機能	A-2	⑥安全上特に重要な関連機能	A-3	⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能	B-1	④炉心冷却機能 ⑤放射性物質の閉じ込め機能 ⑥安全上特に重要な関連機能	B-2	⑥安全上特に重要な関連機能	B-3	⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能	C-1	⑨ビット冷却機能 ⑩ビット給水機能	C-2	(A-2に包絡されている)	C-3	(A-3に包絡されている)	<p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  女川では安全機能を整理していることから、機能区分と安全機能との対比を整理して記載した</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  女川では安全機能を整理していることから、機能区分と安全機能との対比を整理して記載した</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                  プラント設計の相違</p>
機能区分	安全機能																						
A-1	①緊急時停止機能 ②未臨界維持機能 ③原子炉停止後の除熱機能 ⑧制御室外からの安全停止機能																						
A-2	⑥安全上特に重要な関連機能																						
A-3	⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能																						
B-1	④炉心冷却機能 ⑤放射性物質の閉じ込め機能 ⑥安全上特に重要な関連機能																						
B-2	⑥安全上特に重要な関連機能																						
B-3	⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能																						
C-1	⑨ビット冷却機能 ⑩ビット給水機能																						
C-2	(A-2に包絡されている)																						
C-3	(A-3に包絡されている)																						

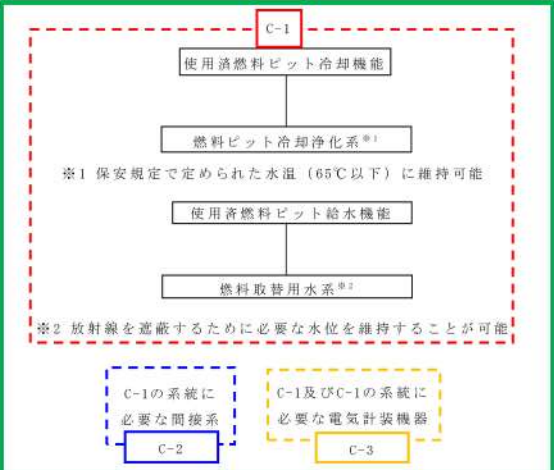
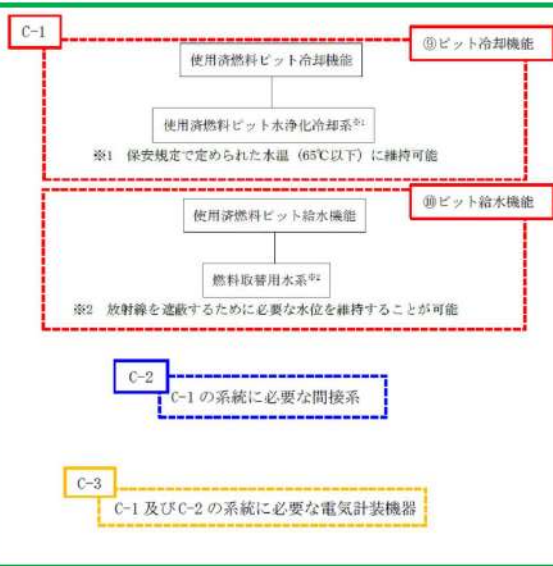
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																								
<p>② 原子炉外乱に対処するために必要な系統設備</p> <table border="1" data-bbox="123 199 660 917"> <thead> <tr> <th data-bbox="145 231 280 263">B-1</th> <th data-bbox="280 231 481 263">上記事象に対する対応機能</th> <th data-bbox="481 231 660 263">対応系統</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="145 263 280 375">①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」（出力運転中の制御棒の異常な引き抜き）「制御棒の落下及び不整合」</td> <td data-bbox="280 263 481 375">・原子炉トリップ ・補助給水</td> <td data-bbox="481 263 660 375">・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系</td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 375 280 422">②「原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積」（ほう素濃度制御異常）」</td> <td data-bbox="280 375 481 422"></td> <td data-bbox="481 375 660 422"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 422 280 486">③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却ポンプ停止）」</td> <td data-bbox="280 422 481 486">・上記機能に加え、 ・高圧注入</td> <td data-bbox="481 422 660 486">・上記系統に加え、 ・高圧注入系</td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 486 280 534">④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁閉鎖<sup>※1</sup>）」</td> <td data-bbox="280 486 481 534"></td> <td data-bbox="481 486 660 534"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 534 280 582">⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止<sup>※2</sup>）」</td> <td data-bbox="280 534 481 582"></td> <td data-bbox="481 534 660 582"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 582 280 630">⑥負荷の喪失（主蒸気制御弁閉鎖<sup>※3</sup>）」</td> <td data-bbox="280 582 481 630"></td> <td data-bbox="481 582 660 630"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 630 280 678">⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転</td> <td data-bbox="280 630 481 678"></td> <td data-bbox="481 630 660 678"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 678 280 726">⑧主給水管破断</td> <td data-bbox="280 678 481 726"></td> <td data-bbox="481 678 660 726"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 726 280 774">⑨外部電源喪失</td> <td data-bbox="280 726 481 774"></td> <td data-bbox="481 726 660 774"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 774 280 821">⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁閉鎖<sup>※4</sup>）」</td> <td data-bbox="280 774 481 821">・上記機能に加え、 ・高圧注入</td> <td data-bbox="481 774 660 821">・上記系統に加え、 ・高圧注入系</td> </tr> <tr> <td data-bbox="145 821 280 869">⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（制御棒出し<sup>※5</sup>）」</td> <td data-bbox="280 821 481 869">・上記機能に加え、 ・高圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td> <td data-bbox="481 821 660 869">・上記系統に加え、 ・高圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離弁 ・原子炉格納容器隔離弁</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="504 279 638 406">B-1の系統に必要な開接系</p> <p data-bbox="504 486 638 614">B-1及びB-2の系統に必要な電気計装機器</p> <p data-bbox="504 726 638 901">「②原子炉外乱に対処するために必要な系統設備」の機能区分となる系統は黄色の四角で囲った系統設備。</p> <p data-bbox="145 821 459 901">                 ※1 主給水バイパス制御弁閉                  ※2 復水ポンプ停止、主給水制御弁・隔離弁閉                  ※3 タービントリップ                  ※4 主蒸気透かし弁閉、タービン蒸気加熱弁閉                  ※5 加圧器スプレイ弁閉、加圧器補助スプレイ弁閉             </p>	B-1	上記事象に対する対応機能	対応系統	①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」（出力運転中の制御棒の異常な引き抜き）「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系	②「原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積」（ほう素濃度制御異常）」			③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却ポンプ停止）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入	・上記系統に加え、 ・高圧注入系	④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁閉鎖 <sup>※1</sup> ）」			⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止 <sup>※2</sup> ）」			⑥負荷の喪失（主蒸気制御弁閉鎖 <sup>※3</sup> ）」			⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転			⑧主給水管破断			⑨外部電源喪失			⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁閉鎖 <sup>※4</sup> ）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入	・上記系統に加え、 ・高圧注入系	⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（制御棒出し <sup>※5</sup> ）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	・上記系統に加え、 ・高圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離弁 ・原子炉格納容器隔離弁	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>② 原子炉外乱に対処するために必要な系統設備</p> <table border="1" data-bbox="1310 199 1848 805"> <thead> <tr> <th data-bbox="1332 231 1467 263">B-1</th> <th data-bbox="1467 231 1601 263">上記事象に対する対応機能</th> <th data-bbox="1601 231 1848 263">対応系統</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1332 263 1467 327">①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「制御棒の落下及び不整合」</td> <td data-bbox="1467 263 1601 327">・原子炉トリップ ・補助給水</td> <td data-bbox="1601 263 1848 327">・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 327 1467 375">②原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積（ほう素濃度制御異常）」</td> <td data-bbox="1467 327 1601 375"></td> <td data-bbox="1601 327 1848 375"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 375 1467 422">③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却ポンプ停止）」</td> <td data-bbox="1467 375 1601 422">・上記機能に加え、 ・高圧注入</td> <td data-bbox="1601 375 1848 422">・上記系統に加え、 ・高圧注入系</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 422 1467 470">④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁閉鎖<sup>※1</sup>）」</td> <td data-bbox="1467 422 1601 470"></td> <td data-bbox="1601 422 1848 470"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 470 1467 518">⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止<sup>※2</sup>）」</td> <td data-bbox="1467 470 1601 518"></td> <td data-bbox="1601 470 1848 518"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 518 1467 566">⑥負荷の喪失（主蒸気制御弁閉鎖<sup>※3</sup>）」</td> <td data-bbox="1467 518 1601 566"></td> <td data-bbox="1601 518 1848 566"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 566 1467 614">⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転</td> <td data-bbox="1467 566 1601 614"></td> <td data-bbox="1601 566 1848 614"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 614 1467 662">⑧主給水管破断</td> <td data-bbox="1467 614 1601 662"></td> <td data-bbox="1601 614 1848 662"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 662 1467 710">⑨外部電源喪失</td> <td data-bbox="1467 662 1601 710"></td> <td data-bbox="1601 662 1848 710"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 710 1467 758">⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁閉鎖<sup>※4</sup>）」</td> <td data-bbox="1467 710 1601 758">・上記機能に加え、 ・高圧注入</td> <td data-bbox="1601 710 1848 758">・上記系統に加え、 ・高圧注入系</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 758 1467 805">⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（制御棒出し<sup>※5</sup>）」</td> <td data-bbox="1467 758 1601 805">・上記機能に加え、 ・高圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td> <td data-bbox="1601 758 1848 805">・上記系統に加え、 ・高圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離弁 ・原子炉格納容器隔離弁</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1444 279 1579 406">B-1の系統に必要な開接系</p> <p data-bbox="1444 486 1579 614">B-1及びB-2の系統に必要な電気計装機器</p> <p data-bbox="1444 726 1579 901">                 ※1 主給水バイパス制御弁閉                  ※2 復水ポンプ停止、主給水制御弁・隔離弁閉                  ※3 蒸気タービン停止                  ※4 主蒸気透かし弁閉、タービン蒸気加熱弁閉                  ※5 加圧器スプレイ弁閉、加圧器補助スプレイ弁閉             </p> <p data-bbox="1624 550 1848 630">「②原子炉外乱に対処するために必要な系統設備」の機能区分となる系統は黄色の四角で囲った系統設備</p> <p data-bbox="1624 758 1848 805">⑧炉心冷却機能 ⑨放射性物質の閉じ込め機能 ⑩安全上特に重要な関連機能</p>	B-1	上記事象に対する対応機能	対応系統	①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系	②原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積（ほう素濃度制御異常）」			③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却ポンプ停止）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入	・上記系統に加え、 ・高圧注入系	④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁閉鎖 <sup>※1</sup> ）」			⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止 <sup>※2</sup> ）」			⑥負荷の喪失（主蒸気制御弁閉鎖 <sup>※3</sup> ）」			⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転			⑧主給水管破断			⑨外部電源喪失			⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁閉鎖 <sup>※4</sup> ）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入	・上記系統に加え、 ・高圧注入系	⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（制御棒出し <sup>※5</sup> ）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	・上記系統に加え、 ・高圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離弁 ・原子炉格納容器隔離弁	<p>相違理由</p> <p data-bbox="1868 215 2004 279">【大阪】 記載表現の相違</p>
B-1	上記事象に対する対応機能	対応系統																																																																									
①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」（出力運転中の制御棒の異常な引き抜き）「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系																																																																									
②「原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積」（ほう素濃度制御異常）」																																																																											
③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却ポンプ停止）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入	・上記系統に加え、 ・高圧注入系																																																																									
④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁閉鎖 <sup>※1</sup> ）」																																																																											
⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止 <sup>※2</sup> ）」																																																																											
⑥負荷の喪失（主蒸気制御弁閉鎖 <sup>※3</sup> ）」																																																																											
⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転																																																																											
⑧主給水管破断																																																																											
⑨外部電源喪失																																																																											
⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁閉鎖 <sup>※4</sup> ）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入	・上記系統に加え、 ・高圧注入系																																																																									
⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（制御棒出し <sup>※5</sup> ）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	・上記系統に加え、 ・高圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離弁 ・原子炉格納容器隔離弁																																																																									
B-1	上記事象に対する対応機能	対応系統																																																																									
①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系																																																																									
②原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積（ほう素濃度制御異常）」																																																																											
③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」（1次冷却ポンプ停止）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入	・上記系統に加え、 ・高圧注入系																																																																									
④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御弁閉鎖 <sup>※1</sup> ）」																																																																											
⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止 <sup>※2</sup> ）」																																																																											
⑥負荷の喪失（主蒸気制御弁閉鎖 <sup>※3</sup> ）」																																																																											
⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転																																																																											
⑧主給水管破断																																																																											
⑨外部電源喪失																																																																											
⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス弁閉鎖 <sup>※4</sup> ）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入	・上記系統に加え、 ・高圧注入系																																																																									
⑪原子炉冷却材系の異常な減圧（制御棒出し <sup>※5</sup> ）」	・上記機能に加え、 ・高圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	・上記系統に加え、 ・高圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・格納容器隔離弁 ・原子炉格納容器隔離弁																																																																									

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な設備</p>  <p>※1 保安規定で定められた水温（65℃以下）に維持可能</p> <p>※2 放射線を遮蔽するために必要な水位を維持することが可能</p> <p>C-1の系統に必要な間接系 C-2</p> <p>C-1及びC-1の系統に必要な電気計装機器 C-3</p> <p>次ページ以降に機能要求区分を示した防護対象設備リストを示す。</p>		<p>③使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な設備</p>  <p>※1 保安規定で定められた水温（65℃以下）に維持可能</p> <p>※2 放射線を遮蔽するために必要な水位を維持することが可能</p> <p>C-2 C-1の系統に必要な間接系</p> <p>C-3 C-1及びC-2の系統に必要な電気計装機器</p> <p>安全機能を示した防護対象設備リストは、「別添1 添付資料4 表1 防護対象設備一覧」に示す。</p>	<p>【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 （女川では安全機能を整理して防護対象設備一覧に記載していることから、泊では「別添1 添付資料4 表1 防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は別変した。）</p>



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（1/9）							<p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。</p>
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
補助給水系	3A, 3B電動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能			
補助給水系	3タービン動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能			
補助給水系	3タービン動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能			
補助給水系	3タービン動補助給水ポンプ 駆動弁A, B (3V-MS-570A, B)	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能			
補助給水系	3タービン動補助給水ポンプ 駆動弁A, B (3TDF-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能			
補助給水系	3A, 3B, 3C, 3D蒸気発生器補助給水流量 (3FT-3716, 3726, 3736, 3746)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能			
補助給水系	3復水ピット水位Ⅲ, IV (3LT-3760, 3761)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能			
補助給水系	3復水ピット	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	3A, 3B充てんポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3C充てんポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3C充てんポンプ速度制御盤 (3CSC)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3C充てんポンプ速度制御補助盤 (3CSAC)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3A, 3B, 3C1, 3C2充てんポンプ現場操作箱 (3LB-5, 6, 7, 8)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3充てんポンプ入口燃料取替用水ピット側補助弁A, B (3LCV-121B, E)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3A, 3Bほう酸ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3A, 3Bほう酸ポンプ現場操作箱 (3LB-9, 10)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3充てんライン止め弁 (3V-CS-155)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3体積制御タンク出口第1止め弁 (3LCV-121B)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3体積制御タンク出口第2止め弁 (3LCV-121C)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3緊急ほう酸注入ライン補助弁 (3V-CS-573)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3充てんライン格納容器隔離弁 (3V-CS-157)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3-1次冷却材ポンプ封水戻りライン格納容器第2隔離弁 (3V-CS-312)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
化学体積制御系	3封水冷却器	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	3A, 3B封水注入フィルタ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（2/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
化学体積制御系	3封水ストレーナ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	3体積制御タンク	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	3A, 3Bほう酸タンク水位 (3LT-206, 208)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3A, 3Bほう酸タンク	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	3ほう酸フィルタ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	余熱除去機能			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ現場操作箱 (3LB-14, 15)	原子炉周辺建屋	A-3	余熱除去機能			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ出口流量 (3PT-601, 611)	原子炉周辺建屋	A-3	余熱除去機能			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプミニマムフローライン止め弁 (3PCV-601, 611)	原子炉周辺建屋	A-1	余熱除去機能			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去冷却器	原子炉周辺建屋	A-1	余熱除去機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機制御盤 (3IAC-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	サポート機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機	原子炉周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAHA, B)	原子炉周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気だめ (3IATA, B)	原子炉周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	3A-C, 3B-C制御用空気母管連絡弁 (3V-1A-501A, B)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気主蒸気逃がし弁等供給ライン止め弁 (3V-1A-505A, B)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	3A, 3B 制御用空気格納容器隔離弁 (3V-1A-508A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気供給母管圧力 (3PI-1800, 1810)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気系統のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3A, 3B余熱除去冷却器冷却水止め弁 (3V-CC-114A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3原子炉補機冷却水サージタンク水位III, IV (3LT-1200, 1201)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3原子炉補機冷却水サージタンク	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
原子炉補機冷却系	3A, 3B原子炉補機冷却水冷却器	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（3/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分	機能要求			
原子炉補機冷却系	3A, 3B, 3C, 3D原子炉補機冷却水ポンプ	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3A, 3B, 3C, 3D原子炉補機冷却水ポンプ現場操作箱 (31B-20, 21, 22, 23)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3A・C, 3B・C原子炉補機冷却水戻り母管連絡弁 (3V-CC-043A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3A・C, 3B・C原子炉補機冷却水供給母管連絡弁 (3V-CC-056A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	34廃棄物処理建屋冷却水供給ライン第1, 2止め弁 (3号機側) (34V-CC-600, 601)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3A, 3B格納容器スプレイ冷却器冷却水止め弁 (3V-CC-178A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3-1次冷却材ポンプ冷却水供給ライン格納容器隔離弁 (3V-CC-403)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	3-1次冷却材ポンプ冷却水戻りライン格納容器第2隔離弁 (3V-CC-429)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	3-CRDM冷却ユニット・余剰抽出冷却器冷却水供給ラインCV隔離弁 (3V-CC-342)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	3-CRDM冷却ユニット・余剰抽出冷却器冷却水戻りラインCV隔離弁 (3V-CC-365)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	3A・D, 3B・C 格納容器再循環ユニット冷却水供給ライン格納容器隔離弁 (3V-CC-189A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	3A, 3B, 3C, 3D 格納容器再循環ユニット冷却水戻りライン格納容器隔離弁 (3V-CC-198A, B, C, D)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	3A, 3B原子炉補機冷却水冷却器海水止め弁 (3V-SW-570A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3海水ポンプ出口3A, 3B, 3C, 3D海水ストレーナ (3S-SW-01A, B, C, D)	海水ポンプエリア	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
原子炉補機冷却系	3A, 3B, 3C海水ポンプ	海水ポンプエリア	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3A, 3B1, 3B2, 3C海水ポンプ現場操作箱 (31B-26, 27, 28, 29)	海水ポンプエリア	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3主盤 (原子炉盤) (3MCB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（4/9）							<p>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。</p>
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
電気盤	3原子炉補助盤 (3RAB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3原子炉安全保護計装盤 I, II, III, IV (3RPR-I, II, III, IV)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D原子炉安全保護ロジック盤 (3RPL-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3安全保護シーケンス盤 AG1, AG2, BG1, BG2 (3SFS-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3所内盤 (3HSB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	事故時放射線監視盤 3RMS (3PRMS-III, IV)	制御建屋	B-3	事故時のプラント状態の把握			
電気盤	3原子炉トリップ遮断器盤 (3RTS)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3A3, 3A4, 3B1, 3B2, 3B3, 3B4ソレノイド分電盤 (3SD-A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3Bドロップ盤 (3BCP-A-DRP, 3BCP-B-DRP)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B直流き電盤 (3DMP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B直流分電盤 (3DDP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B蓄電池	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B充電器盤 (3BCP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2メタルクラッドスイッチギア (3MC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2パワーセンタ (3PC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2原子炉コントロールセンタ (3RCC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D計装用電源盤 (1)~(3) (3IBC-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3C1, 3C2, 3D1, 3D2計装用分電盤 (3IFD-A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D計装用交流電源切替盤 (3ISP-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	3AC, 3BD計装用後備分電盤 (3IBD-AC, BD)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル発電機コントロールセンタ (3GCC-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（5/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル機関	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル発電機	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル発電機制御盤 (3DGC-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
格納容器スプレイ系	3A, 3B格納容器スプレイ冷却器	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能 (溢水影響評価対象外)			
格納容器スプレイ系	3よう素除去薬品タンク	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能 (溢水影響評価対象外)			
格納容器スプレイ系	3格納容器圧力 (広域) I, II, III, IV (3PT-950, 951, 952, 953)	原子炉周辺建屋	B-3	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	3A, 3B格納容器スプレイポンプ	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	3A, 3B格納容器スプレイポンプ現場操作箱 (3LB-18, 19)	原子炉周辺建屋	B-3	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	3A, 3B格納容器スプレイポンプ燃料取替用水ビット側入口止め弁 (3V-CP-001A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	3A, 3B格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁 (3V-CP-003A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	3A, 3B格納容器スプレイヘッダ冷却器出口格納容器隔離弁 (3V-CP-024A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	3A, 3Bよう素除去薬品注入ライン第1止め弁 (3V-CP-054A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	3A, 3Bよう素除去薬品注入ライン第2止め弁 (3V-CP-056A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプ	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプ現場操作箱 (3LB-12, 13)	原子炉周辺建屋	B-3	高圧注入機能			
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプ燃料取替用水ビット側入口弁 (3V-SI-002A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプミニマムフローライン第1止め弁 (3V-SI-015A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプミニマムフローライン第2止め弁 (3V-SI-016A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプ格納容器再循環サンプ側入口格納容器隔離弁 (3V-SI-093A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（6/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分	機能要求			
安全注入系	3A, 3B余熱除去ポンプRWSピット及び再循環サンプ側入口弁 (3V-101-090A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	3A高圧注入流量(I), 3B高圧注入流量(II) (3FT-962, 963)	原子炉周辺建屋	B-3	高圧注入機能			
安全注入系	3燃料取替用水ピット水位I, II, III, IV (3LT-1400, 1401, 1402, 1403)	原子炉周辺建屋	B-3 / C-3	高圧注入機能/使用済燃料ピットの冷却機能			
安全注入系、燃料取替用水系	3燃料取替用水ピット	原子炉周辺建屋	B-1 / C-1	高圧注入機能/使用済燃料ピットの冷却機能 (溢水影響評価対象外)			
燃料取替用水系	3A, 3B燃料取替用水ポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能			
燃料取替用水系	3A, 3B燃料取替用水ポンプ現場操作箱 (3LB-33, 34)	原子炉周辺建屋	C-3	使用済燃料ピットの冷却機能			
燃料ピット冷却浄化系	3A, 3B使用済燃料ピット冷却器	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能 (溢水影響評価対象外)			
燃料ピット冷却浄化系	3A, 3B使用済燃料ピット	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能 (溢水影響評価対象外)			
燃料ピット冷却浄化系	3A, 3B使用済燃料ピットポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能			
燃料ピット冷却浄化系	3A, 3B使用済燃料ピットポンプ現場操作箱 (3LB-24, 25)	原子炉周辺建屋	C-3	使用済燃料ピットの冷却機能			
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気逃がし弁 (3PCV-3610, 3620, 3630, 3640)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	I, II, III, IV, 3A, 3B, 3C, 3D主蒸気圧力 (3PT-465, 466, 467, 468, 475, 476, 477, 478, 485, 486, 487, 488, 495, 496, 497, 498)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気隔離弁 (3V-MS-533A, B, C, D)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気隔離弁 (3V-MS-533A, B, C, D 付属パネル)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能			
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷凍機	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷水ポンプ	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷水ポンプ現場操作箱 (3LB-103, 104, 105, 106)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	3空調用冷水Nヘッダ供給、戻りライン止め弁 (3V-CH-032, 033)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（7/9）							<p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>泊では「別添1 添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。</p>
系統	設備	設置建屋	機能区分	機能要求			
冷水系	3A, 3B中央制御室空調ユニット冷水温度制御弁 (3TCV-2878, 2879)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	34C, 34D安全補機開閉器室空調ユニット冷水温度制御弁 (34TCV-2800, 2801)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3換気空調盤 (3VB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン現場操作箱 (3LB-101, 102)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン出口ダンパ (3D-VS-603A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン出口流量 (3FS-2910, 2911)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3中央制御室温度(1), (2) (3TS-2908, 2909)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン現場操作箱 (3LB-95, 96)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン入口ダンパ (3D-VS-604A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環流量調節ダンパ (3HD-2885, 2886)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ダンパ流量設定 (3HC-2885, 2886)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	34A, 34B安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	34C, 34D安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	34A, 34B, 34C, 34D安全補機開閉器室空調ファン現場操作箱 (34LB-13, 14, 20, 21)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3安全系電気盤室給気止めダンパA, B (3D-VS-532, 533)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3安全系電気盤室排気止めダンパA (3D-VS-536)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3安全系電気盤室排気止めダンパB (3D-VS-537)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B安全補機開閉器室温度 (3TS-2817, 2818)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B制御用空気圧縮機室給気ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B制御用空気圧縮機室給気ファン現場操作箱 (3LB-90, 91)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3制御用空気圧縮機室排気ダンパA, B (3D-VS-431A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）(8/9)							<p>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では「別添1 添付資料4 表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。</p>
系統	設 備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
換気空調系	3制御用空気圧縮機室温度(1),(2),(3),(4) (3TS-2771, 2772, 2773, 2774)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B電動補助給水ポンプ室給気ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B電動補助給水ポンプ室給気ファン現場操作箱 (3LB-86, 87)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3電動補助給水ポンプ室排気タンクA, B (3D-VS-411A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B電動補助給水ポンプ室温度(1),(2) (3TS-2741, 2742, 2743, 2744)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A1, 3A2, 3B1, 3B2ディーゼル発電機室給気ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A1・A2, 3B1・B2ディーゼル発電機室給気ファン現場操作箱 (3LB-84, 85)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3ディーゼル発電機室排気タンクA1, A2, B1, B2 (3D-VS-403A, B, 403A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bディーゼル発電機室温度(1),(2),(3),(4) (3TS-2701, 2702, 2703, 2704, 2711, 2712, 2713, 2714)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B安全補機室冷却ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B安全補機室冷却ファン現場操作箱 (3LB-82, 83)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B安全補機室温度(1),(2) (3TS-2680, 2681, 2690, 2691)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B安全補機室排気タンク (3D-VS-105A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bほう酸ポンプ室空調ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bほう酸ポンプ室空調ファン現場操作箱 (3LB-77, 78)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bほう酸ポンプ室空調ファン給気加熱コイル	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bほう酸ポンプ室温度調節計 (3TC-2601, 2611)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3ほう酸タンク室温度(1),(2),(3),(4) (3TS-2602, 2603, 2612, 2613)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室非常用循環ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（9/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
換気空調系	3A, B中央制御室非常用循環ファン現場操作箱 (3LB-97, 98)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ (3D-VS-602A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室外気取入流量調節ダンパ (3HC-2874, 2875)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室事故時外気取入流量調節ダンパ (3HC-2889, 2890)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室事故時循環流量調節ダンパ (3HC-2891, 2892)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室非常用循環ファン出口流量 (3ES-2904, 2905)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室外気取入調節ダンパ流量設定 (3HC-2874, 2875)	制御建屋	A-0	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室事故時外気取入調節ダンパ流量設定 (3HC-2889, 2890)	制御建屋	A-0	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室事故時循環ダンパ流量設定 (3HC-2891, 2892)	制御建屋	A-0	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bアニュラス空気浄化ファン (3VSE9A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bアニュラス空気浄化ファン現場操作箱 (3LB-52, 53)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bアニュラス排気ダンパ (3D-VS-101A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bアニュラス展りダンパ (3D-VS-104A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bアニュラス全量排気弁 (3V-VS-102A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3Bアニュラス少量排気弁 (3V-VS-103A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（1/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1 添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
補助給水系	4A, 4B電動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能			
補助給水系	4タービン動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能			
補助給水系	4タービン動補助給水ポンプ起動弁A, B (4V-MS-570A, B)	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能			
補助給水系	4タービン動補助給水ポンプ起動弁A, B (4TDF-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能			
補助給水系	4A, 4B, 4C, 4D蒸気発生器補助給水流量 (4FT-3716, 3726, 3736, 3746)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能			
補助給水系	4復水ビット水位Ⅲ, IV (4LI-3760, 3761)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能			
補助給水系	4復水ビット	原子炉周辺建屋	A-1	補助給水機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	4A, 4B充てんポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4C充てんポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4C充てんポンプ速度制御調整 (4CSC)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4C充てんポンプ速度制御補助盤 (4CSAC)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4A, 4B, 4C1, 4C2充てんポンプ現場操作箱 (4LB-5, 6, 7, 8)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4充てんポンプ入口燃料取替用水ビット側補給弁A, B (4LCV-121D, E)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4A, 4Bほう酸ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4A, 4Bほう酸ポンプ現場操作箱 (4LB-9, 10)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4充てんライン止め弁 (4V-CS-155)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4体積制御タンク出口第1止め弁 (4LCV-121B)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4体積制御タンク出口第2止め弁 (4LCV-121C)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4緊急ほう酸注入ライン補給弁 (4V-CS-573)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4充てんライン格納容器隔離弁 (4V-CS-157)	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4-1次冷却材ポンプ封水戻りライン格納容器第2隔離弁 (4V-CS-312)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
化学体積制御系	4封水冷却器	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	4A, 4B封水注入フィルタ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（2/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
化学体積制御系	4封水ストレナー	原子炉 周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	4体積制御タンク	原子炉 周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	4A, 4Bほう酸タンク水位 (4LT-206, 208)	原子炉 周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	4A, 4Bほう酸タンク	原子炉 周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	4ほう酸フィルタ	原子炉 周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去ポンプ	原子炉 周辺建屋	A-1	余熱除去機能			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去ポンプ現場操作箱 (4LB-14, 15)	原子炉 周辺建屋	A-3	余熱除去機能			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去ポンプ出口流量 (4FT-601, 611)	原子炉 周辺建屋	A-3	余熱除去機能			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去ポンプミニマムフローライン止め弁 (4FCV-601, 611)	原子炉 周辺建屋	A-1	余熱除去機能			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去冷却器	原子炉 周辺建屋	A-1	余熱除去機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気圧縮機制御盤 (4IAC-A, B)	原子炉 周辺建屋	A-3	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気圧縮機	原子炉 周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気乾燥器 (4IAHA, B)	原子炉 周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気ため (4IATA, B)	原子炉 周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	4A-C, 4B-C制御用空気母管連絡弁 (4V-1A-501A, B)	原子炉 周辺建屋	A-1	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気主蒸気逃がし弁等供給ライン止め弁 (4V-1A-505A, B)	原子炉 周辺建屋	A-1	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	4A, 4B 制御用空気格納容器隔離弁 (4V-1A-508A, B)	原子炉 周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気供給母管圧力 (4PT-1800, 1810)	原子炉 周辺建屋	A-3	主蒸気系統のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4A, 4B余熱除去冷却器冷却水止め弁 (4V-CC-114A, B)	原子炉 周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4原子炉補機冷却水サージタンク水位Ⅲ, IV (4LT-1200, 1201)	原子炉 周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4原子炉補機冷却水サージタンク	原子炉 周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
原子炉補機冷却系	4A, 4B原子炉補機冷却水冷却器	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（3/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分 <sup>※</sup>	機能要求			
原子炉補機冷却系	4A, 4B, 4C, 4D原子炉補機冷却水ポンプ	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4A, 4B, 4C, 4D原子炉補機冷却水ポンプ現場操作箱 (41B-20, 21, 22, 23)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4A・C, 4B・C原子炉補機冷却水戻り母管連絡弁 (4V-CC-043A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4A・C, 4B・C原子炉補機冷却水供給母管連絡弁 (4V-CC-056A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4廃棄物処理建屋冷却水供給ライン第1, 2止め弁 (4号機側) (4V-CC-605, 606)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4A, 4B格納容器スプレイ冷却器冷却水止め弁 (4V-CC-178A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4-1次冷却材ポンプ冷却水供給ライン格納容器隔離弁 (4V-CC-403)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	4-1次冷却材ポンプ冷却水戻りライン格納容器第2隔離弁 (4V-CC-429)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	4 CRIM冷却ユニット・余剰抽出冷却器冷却水供給ラインCV隔離弁 (4V-CC-342)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	4 CRIM冷却ユニット・余剰抽出冷却器冷却水戻りラインCV隔離弁 (4V-CC-365)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	4A・D, 4B・C 格納容器再循環ユニット冷却水供給ライン格納容器隔離弁 (4V-CC-189A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	4A, 4B, 4C, 4D 格納容器再循環ユニット冷却水戻りライン格納容器隔離弁 (4V-CC-198A, B, C, D)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔離機能			
原子炉補機冷却系	4A, 4B原子炉補機冷却水冷却器海水止め弁 (4V-SW-570A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4海水ポンプ出口4A, 4B, 4C, 4D海水ストレーナ (4S-SW-01A, B, C, D)	海水ポンプエリア	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
原子炉補機冷却系	4A, 4B, 4C海水ポンプ	海水ポンプエリア	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	4A, 4B1, 4B2, 4C海水ポンプ現場操作箱 (41B-26, 27, 28, 29)	海水ポンプエリア	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4主盤（原子炉盤） (4MCB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（4/9）							<p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。</p>
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
電気盤	4原子炉補助盤 (4RAB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4原子炉安全保護計装盤 I, II, III, IV (4RPP-I, II, III, IV)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D原子炉安全保護ロジック盤 (4RPL-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4安全保護シーケンス盤 AG1, AG2, BG1, BG2 (4SFS-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4所内盤 (4HSB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	事故時放射線監視盤 4EMS (4PRMS-III, IV)	制御建屋	B-3	事故時のプラント状態の把握機能			
電気盤	4原子炉トリップ遮断器盤 (4RTS)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4A3, 4A4, 4B1, 4B2, 4B3, 4B4ソレノイド分電盤 (4SD-A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4Bドロップ盤 (4BCP-A-DRP, 4BCP-B-DRP)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B直流分電盤 (4DMP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B直流分電盤 (4DDP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B蓄電池	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B充電器盤 (4DCT-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2メタルクラッドスイッチギア (4MC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2パワーセンタ (4PC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2原子炉コントロールセンタ (4RCC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D計装用電源盤 (1)~(3) (4IPC-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2, 4C1, 4C2, 4D1, 4D2計装用分電盤 (4IPD-A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D計装用交流電源切替盤 (4ISP-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4AC, 4BD計装用後備分電盤 (4IBD-AC, BD)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
非常用電源系	4A, 4Bディーゼル発電機コントロールセンタ (4GCC-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

大飯発電所3/4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号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（5/9）							<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。</p>
系統	設備	設置建屋	機能区分	機能要求			
非常用電源系	4A, 4Bディーゼル機関	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
非常用電源系	4A, 4Bディーゼル発電機	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
非常用電源系	4A, 4Bディーゼル発電機制御盤 (4DG-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイ冷却器	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能（溢水影響評価対象外）			
格納容器スプレイ系	4よう薬除去薬品タンク	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能（溢水影響評価対象外）			
格納容器スプレイ系	4格納容器圧力（広域）I, II, III, IV (4PT-950, 951, 952, 953)	原子炉周辺建屋	B-3	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ現場操作箱 (4LB-18, 19)	原子炉周辺建屋	B-3	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ燃料取替用水ビット側入口止め弁 (4V-CP-001A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ再循環サンプル側入口格納容器隔離弁 (4V-CP-003A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイヘッド冷却器出口格納容器隔離弁 (4V-CP-024A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	4A, 4Bよう薬除去薬品注入ライン第1止め弁 (4V-CP-054A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
格納容器スプレイ系	4A, 4Bよう薬除去薬品注入ライン第2止め弁 (4V-CP-056A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器スプレイ機能			
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプ	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプ現場操作箱 (4LB-12, 13)	原子炉周辺建屋	B-3	高圧注入機能			
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプ燃料取替用水ビット側入口弁 (4V-SI-002A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプミニマムフローライン第1止め弁 (4V-SI-015A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプミニマムフローライン第2止め弁 (4V-SI-016A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプ格納容器再循環サンプル側入口格納容器隔離弁 (4V-SI-093A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（6/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
安全注入系	4A, 4B余熱除去ポンプRWSピット及び再循環サンプ側入口弁（4V-S1-099A, B）	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	4A高圧注入流量（I）, 4B高圧注入流量（II）（4PT-962, 963）	原子炉周辺建屋	B-3	高圧注入機能			
安全注入系	4燃料取替用水ピット水位I, II, III, IV（4LT-1400, 1401, 1402, 1403）	原子炉周辺建屋	B-3 /C-3	高圧注入機能/SFPの冷却機能			
安全注入系、燃料取替用水系	4燃料取替用水ピット	原子炉周辺建屋	B-1 /C-1	高圧注入機能/使用済燃料ピットの冷却機能（溢水影響評価対象外）			
燃料取替用水系	4A, 4B燃料取替用水ポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能			
燃料取替用水系	4A, 4B燃料取替用水ポンプ現場操作箱（4LB-33, 34）	原子炉周辺建屋	C-3	使用済燃料ピットの冷却機能			
燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピット冷却器	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能（溢水影響評価対象外）			
燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピット	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能（溢水影響評価対象外）			
燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピットポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	SFPの冷却機能			
燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピットポンプ現場操作箱（4LB-24, 25）	原子炉周辺建屋	C-3	SFPの冷却機能			
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気逃がし弁（4PCV-3610, 3620, 3630, 3640）	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	I, II, III, IV, 4A, 4B, 4C, 4D主蒸気圧力（4PT-465, 466, 467, 468, 475, 476, 477, 478, 485, 486, 487, 488, 495, 496, 497, 498）	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔離弁（4V-MS-533A, B, C, D）	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔離弁（4V-MS-533A, B, C, D 付属パネル）	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能			
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷凍機	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ現場操作箱（4LB-103, 104, 105, 106）	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	4空調用冷水Nヘッダ供給、戻りライン止め弁（4V-CH-032, 033）	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（7/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分 <sup>①</sup>	機能要求			
冷水系	4A, 4B中央制御室空調ユニット冷水温度制御弁 (4TCV-2878, 2879)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	34A, 34B安全補機開閉器室空調ユニット冷水温度制御弁 (34TCV-2798, 2799)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4換気空調盤 (4VB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン現場操作箱 (4LB-101, 102)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン出口ダンパ (4D-VS-603A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン出口流量 (4FS-2910, 2911)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4中央制御室温度 (1), (2) (4TS-2908, 2909)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン現場操作箱 (4LB-95, 96)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン入口ダンパ (4D-VS-604A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環流量調節ダンパ (4HCD-2885, 2886)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ダンパ流量設定 (4HC-2885, 2886)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	34A, 34B安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	34C, 34D安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	34A, 34B, 34C, 34D安全補機開閉器室空調ファン現場操作箱 (34LB-13, 14, 20, 21)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4安全系電気盤室給気止めダンパA, B (4D-VS-532, 533)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4安全系電気盤室排気止めダンパA (4D-VS-536)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4安全系電気盤室排気止めダンパB (4D-VS-537)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B安全補機開閉器室温度 (4TS-2817, 2818)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B制御用空気圧縮機室給気ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B制御用空気圧縮機室給気ファン現場操作箱 (4LB-90, 91)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4制御用空気圧縮機室排気ダンパA, B (4D-VS-431A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（8/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1 添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
換気空調系	4制御用空気圧縮機室温度(1),(2),(3),(4) (4TS-2771, 2772, 2773, 2774)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B電動補助給水ポンプ室給気ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B電動補助給水ポンプ室給気ファン現場操作箱(4LB-86, 87)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4電動補助給水ポンプ室排気ダンパA, B (4D-VS-411A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B電動補助給水ポンプ室温度(1),(2) (4TS-2741, 2742, 2743, 2744)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A1, 4A2, 4B1, 4B2ディーゼル発電機室給気ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A1・A2, 4B1・B2ディーゼル発電機室給気ファン現場操作箱(4LB-84, 85)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4ディーゼル発電機室排気ダンパA1, A2, B1, B2 (4D-VS-401A, B, 403A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bディーゼル発電機室温度(1),(2),(3),(4) (4TS-2701, 2702, 2703, 2704, 2711, 2712, 2713, 2714)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B安全補機室冷却ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B安全補機室冷却ファン現場操作箱(4LB-82, 83)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B安全補機室温度(1),(2) (4TS-2680, 2681, 2690, 2691)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B安全補機室排気ダンパ(4D-VS-105A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bほう酸ポンプ室空調ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bほう酸ポンプ室空調ファン現場操作箱(4LB-77, 78)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bほう酸ポンプ室空調ファン給気加熱コイル	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bほう酸ポンプ室温度調節計(4TC-2601, 2611)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4ほう酸タンク室温度(1),(2),(3),(4) (4TS-2602, 2603, 2612, 2613)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（9/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン現場操作箱 (41B-97, 98)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ (4D-VS-602A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室外気取入流量調節ダンパ (4HCD-2874, 2875)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時外気取入流量調節ダンパ (4HCD-2889, 2890)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時循環流量調節ダンパ (4HCD-2891, 2892)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン出口流量 (4FS-2004, 2005)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室外気取入調節ダンパ流量設定 (4HC-2874, 2875)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時外気取入調節ダンパ流量設定 (4HC-2889, 2890)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時循環ダンパ流量設定 (4HC-2891, 2892)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス空気浄化ファン (4VSF9A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス空気浄化ファン現場操作箱 (41B-52, 53)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス排気ダンパ (4D-VS-101A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス戻りダンパ (4D-VS-104A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス全量排気弁 (4V-VS-102A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス少量排気弁 (4V-VS-103A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			



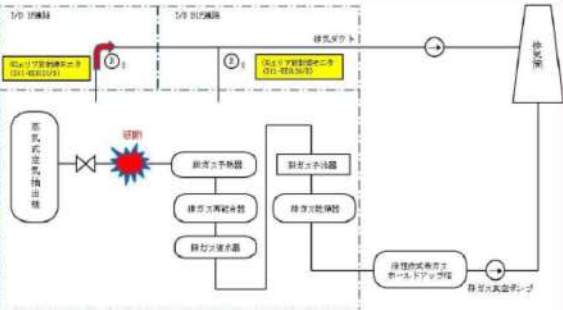
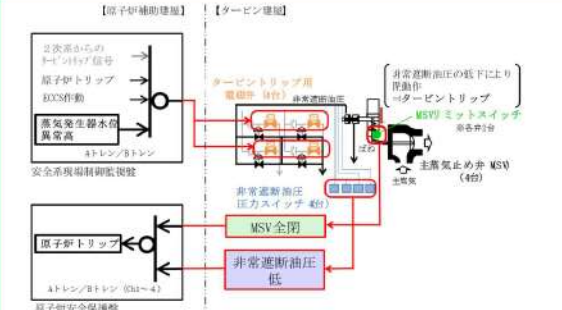
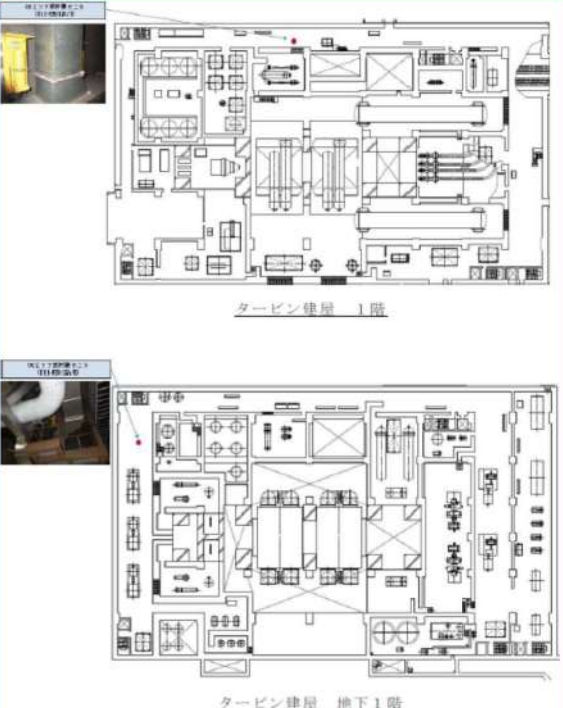
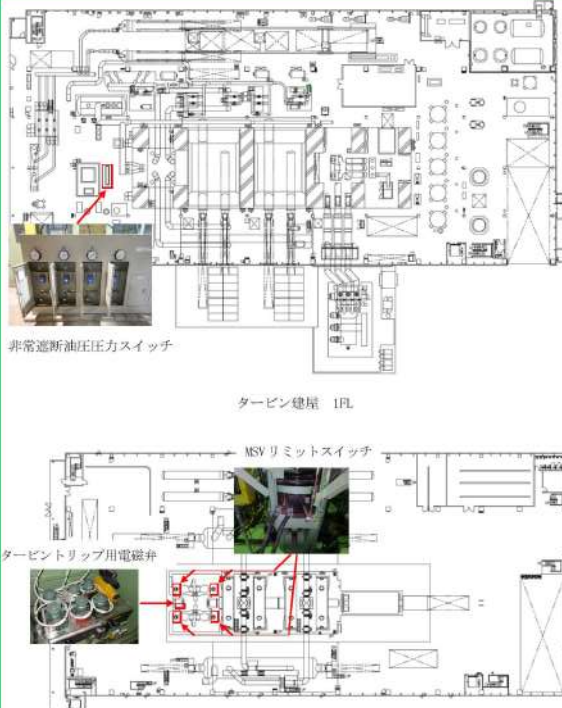
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">補足説明資料 37</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの内部溢水に対する防護について</p> <p>女川原子力発電所2号炉における、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタを対象とした内部溢水に対する防護について以下に示す。</p> <p>1. 溢水防護の方針</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの内部溢水に対する防護においては、「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」（以下「ガイド」という。）に従い、「内部溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）」を実現する。ここで、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタが有する安全機能とは、気体廃棄物処理系の破断事故を検知するための「緊急時対策上重要なもの及び異常状態の把握機能」のことをいう。</p> <p>2. 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの設備概要</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタは、気体廃棄物処理系設備エリア内（空気抽出器から活性炭式希ガスホールドアップ塔までの室）の機器からの漏えいを検出するため、気体廃棄物処理系設備エリアの雰囲気放射線レベルを監視することを目的として設置されたものである。</p> <p>同モニタはタービン建屋内の二箇所に設置されており、各設置箇所において2チャンネルを有する構成とされている。また、検出器には半導体検出器が用いられている。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料 5</p> <p>タービントリップ機能を有する MS-3 設備の内部溢水に対する防護について</p> <p>泊発電所3号炉における、タービントリップ機能を有する MS-3 設備を対象とした内部溢水に対する防護について以下に示す。</p> <p>1. 溢水防護の方針</p> <p>タービントリップ機能を有する MS-3 設備の内部溢水に対する防護においては、設置許可基準規則の要求事項を踏まえ、「溢水が発生した場合でも、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できること、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できること」を確認する。ここで、タービントリップ機能を有する MS-3 設備の安全機能とは、運転時の異常な過渡変化があっても、タービンをトリップさせ、MS-1、MS-2とあいまって事象を緩和する機能のことをいう。</p> <p>2. タービントリップ機能を有する MS-3 設備概要</p> <p>タービントリップ機能を有する MS-3 設備は、タービン保安装置及び主蒸気止め弁（閉機能）である。タービントリップ機能は、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」の運転時の異常な過渡変化事象における「蒸気発生器への過剰給水」事象で影響緩和のための安全機能として期待している。この事象は、原子炉の出力運転中に蒸気発生器1基に主給水制御弁全開容量で給水され、蒸気発生器水位異常高によるタービントリップ、タービントリップによる原子炉トリップという事象進展となる。具体的には、「蒸気発生器水位異常高」信号が発信されると、タービン保安装置内のタービントリップ用電磁弁を作動させて、タービン油系の圧力を開放することにより、主蒸気止め弁（以下「MSV」という）を閉止することによりタービントリップとなる。タービントリップは、MSV リミットスイッチによる全開か、タービン保安装置内の非常遮断油圧圧力スイッチ</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <p>女川では、ガイドに従い設備そのものを防護する方針としているが、泊では、設置許可基準規則の要求事項を踏まえ、対象設備の安全機能がどうかの判断をしている。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 安全機能の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違 設備の相違</p>

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

大阪発電所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>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの設備概要及び設置箇所をそれぞれ図1及び図2に示す。また、設置位置（浸水に対する機能喪失高さ）及び耐環境仕様の一覧を表1に示す。</p>	<p>による油圧低で検出される。このどちらかが検出されることで原子炉トリップ信号を発信し、原子炉トリップ遮断器を開放することになる。</p> <p>タービントリップ用電磁弁への信号は二重化された設計となっており、タービントリップ用電磁弁及び非常遮断油圧圧カスイッチも多重化された設計となっている。また、蒸気発生器水位異常高によるタービントリップ信号のロジック回路は定期事業者検査ごとに確認され、タービン保安装置によるタービントリップ用電磁弁動作までのロジック回路は通常運転中に毎月1回確認されている。更に、これらへの供給電源は非常用所内電源から給電されている。また、タービントリップ用電磁弁動作によるMSV閉止動作も定期事業者検査ごとに確認されていること、MSVが全閉（1弁ずつ）することを毎月1回確認されていることから、タービントリップ用電磁弁、MSVリミットスイッチ及び非常遮断油圧圧カスイッチは、十分な信頼性があるMS-3としている。</p> <p>なお、「蒸気発生器への過剰給水」事象以外の運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故においても原子炉トリップによるタービントリップを考慮している事象があるが、これは原子炉トリップ後の炉心の過冷却による正の反応度添加を防止するためであり、安全評価上、MS-1、MS-2とあいまって、事象を緩和する機能としての要求はない。</p> <p>タービントリップ機能を有するMS-3設備（タービントリップ用電磁弁、MSVリミットスイッチ及び非常遮断油圧圧カスイッチ）の設備概要及び設置箇所をそれぞれ図1及び図2に示す。</p>	<p>【女川】  <u>設備名称の相違</u>                  【女川】  <u>記載方針の相違</u>                  泊では、対象設備の防護ではなく、対象設備の安全機能が必要かを判断するため、設置位置、耐環境仕様の一覧は不要。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図1 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ設備概要図</p>	 <p>図1 タービントリップ機能を有するMS-3設備の概要図</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p>
 <p>タービン建屋 1階 タービン建屋 地下1階</p> <p>図2 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ設置箇所</p>		 <p>非常遮断油圧圧力スイッチ タービン建屋 1FL MSVリミットスイッチ タービントリップ用電磁弁 タービン建屋 2FL</p> <p>図2 タービントリップ機能を有するMS-3設備の配置場所</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p>



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																											
	<p>表1 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ設置位置及び耐環境仕様</p> <table border="1" data-bbox="696 240 1272 1385"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">設置位置</th> <th rowspan="2">耐環境仕様 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]</th> </tr> <tr> <th>設置建屋</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (A) (D11 - RE012A)</td> <td>T-B1F-1</td> <td>3.0以上</td> <td>0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (B) (D11 - RE012B)</td> <td>T-B1F-1</td> <td>3.0以上</td> <td>0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (C) (D11 - RE012C)</td> <td>T-1F-1</td> <td>3.0以上</td> <td>0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (D) (D11 - RE012D)</td> <td>T-1F-1</td> <td>3.0以上</td> <td>0～60℃／10～95%RH</td> </tr> </tbody> </table>	系統	設備	設置位置		耐環境仕様 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]	設置建屋	設置高さ[m]	プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (A) (D11 - RE012A)	T-B1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH	プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (B) (D11 - RE012B)	T-B1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH	プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (C) (D11 - RE012C)	T-1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH	プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (D) (D11 - RE012D)	T-1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH		<p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      泊では、対象設備の防護ではなく、対象設備の安全機能が必要かを判断するため、設置位置、耐環境仕様の一覧は不要。</p>
系統	設備			設置位置			耐環境仕様 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]																							
		設置建屋	設置高さ[m]																											
プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (A) (D11 - RE012A)	T-B1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH																										
プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (B) (D11 - RE012B)	T-B1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH																										
プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (C) (D11 - RE012C)	T-1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH																										
プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (D) (D11 - RE012D)	T-1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH																										

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>3. 想定する溢水の発生要因</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタはタービン建屋内における気体廃棄物処理系設備の破損を検出することにより、気体廃棄物処理系の内包流体の漏えいを速やかに隔離し、環境への放射性物質の放出を防止する機能を担うものである。</p> <p>一方、当該モニタが設置されるタービン建屋は、気体廃棄物処理系を含む建屋内の主要設備が耐震重要度Bクラスに分類・設計されており、基準地震動が生じるような地震発生時における環境への放射性物質の放出防止機能としては、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタではなく、主蒸気隔離弁が担うことになる。</p> <p>以上の放出防止機能の分担の考え方を踏まえ、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの「溢水による損傷の防止」においては、ガイドで示されている溢水の発生要因のうち「想定破損による溢水」及び「消火水による溢水」を想定するものとする。</p> <p>想定する溢水の発生要因の想定確認結果を表2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表2 想定する溢水の発生要因</p> <table border="1" data-bbox="696 756 1272 906"> <thead> <tr> <th>溢水の発生要因</th> <th>想定要否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>想定破損による溢水</td> <td>想定する</td> </tr> <tr> <td>消火水による溢水</td> <td>想定する</td> </tr> <tr> <td>地震に起因する溢水</td> <td>想定しない (他の設備(主蒸気隔離弁)により放射性物質放出防止機能を代替する)</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 溢水影響評価</p> <p>4.1 蒸気による影響評価及び対策</p> <p>4.1.1 影響評価</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタは気体廃棄物処理系設備の破損時に発生する蒸気に含まれる放射性物質を検出できるように設計されている。ここでは、他の系統の単一機器の破損による蒸気の発生を想定した際の、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの機能に与える影響について評価する。</p> <p>(1) 蒸気源</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタへの影響を評価すべき蒸気源としては、タービン建屋にある、機器破損時に蒸気の発生を伴う高エネルギー系統を対象とする。ただし、蒸気発生後の事象進展として、直接的に設置許可申請書添付資料十(添十)に記載の解析(気体廃棄物処理系破断を除く)で考慮</p>	溢水の発生要因	想定要否	想定破損による溢水	想定する	消火水による溢水	想定する	地震に起因する溢水	想定しない (他の設備(主蒸気隔離弁)により放射性物質放出防止機能を代替する)	<p>3. 溢水の発生に伴う運転時の異常な過渡変件事象の発生時の考察</p> <p>タービントリップ機能が期待される「蒸気発生器への過剰給水」事象については、原子炉の出力運転中に、給水制御系の故障、誤操作等により、主給水制御弁が1個全開し、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が添加され、原子炉出力が上昇する事象を想定している。</p> <p>主給水制御弁は原子炉建屋内の主蒸気管室に設置されており、タービン建屋内で溢水が発生した場合においても物理的に隔離されているため、主給水制御弁の全開は起こらない。</p>	<p>【女川】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>泊では、対象設備の安全機能が必要かを判断する。(泊3設置許可添付書類十の「蒸気発生器への過剰給水」の原因、防止対策、拡大防止対策より抜粋)</p> <p>【女川】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>女川では、設備そのものを防護する方針であるため、泊では記載不要。</p>
溢水の発生要因	想定要否										
想定破損による溢水	想定する										
消火水による溢水	想定する										
地震に起因する溢水	想定しない (他の設備(主蒸気隔離弁)により放射性物質放出防止機能を代替する)										

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
	<p>される事象に至る場合においては、原子炉停止につながることであり、その後、主蒸気隔離弁の閉止により気体廃棄物処理系を含めタービン建屋への蒸気の流入が停止することで、気体廃棄物処理系からの放射性物質放出の想定が不要となる。したがって、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの担う放射性物質の放出防止機能は、主蒸気隔離弁によって代替されることとなる。このため、機器の破損による蒸気発生後の事象進展として、これに該当しない系統を蒸気源として抽出する。</p> <p>以上により抽出された、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタへの影響を評価すべき蒸気源を表3に示す。また、抽出された蒸気源における内部流体の状態を表4に整理する。</p> <p>なお、表3にて抽出された加熱蒸気及び復水戻り系以外の系統における小規模な蒸気発生の際には原子炉停止に至らないケースも想定されるが、このような場合における蒸気影響は軽微であり、加熱蒸気及び復水戻り系における蒸気発生の影響に包含されるものとする。</p> <p>表3 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタへの影響を評価すべき蒸気源</p> <table border="1" data-bbox="696 826 1272 1305"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th colspan="2">蒸気発生後の添十記載の事象への進展有無/事象例</th> <th>評価要否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主蒸気系 (MS)</td> <td>有り</td> <td>主蒸気管破断</td> <td>否<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>復水及び給水系 (C/FDW)</td> <td>有り</td> <td>給水流量の全喪失</td> <td>否<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>給水加熱器ドレン系 (HD)</td> <td>有り</td> <td>給水加熱喪失</td> <td>否<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>給水加熱器ベント系 (HV)</td> <td>有り</td> <td>給水加熱喪失</td> <td>否<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>タービンランド蒸気系 (TGS)</td> <td>有り</td> <td>主復水器の真空度低下</td> <td>否<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>抽気系 (ES)</td> <td>有り</td> <td>給水加熱喪失</td> <td>否<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>タービン補助蒸気系 (AS)</td> <td>有り</td> <td>給水加熱喪失</td> <td>否<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>加熱蒸気系 (HS)</td> <td>無し</td> <td>系統破断によるプラントへの直接的な影響はなし</td> <td>要</td> </tr> <tr> <td>復水戻り系 (HSCR)</td> <td>無し</td> <td>系統破断によるプラントへの直接的な影響はなし</td> <td>要</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 当該系統における小規模な蒸気発生による影響は HS/HSCR における蒸気発生の影響に包含される</p>	系統	蒸気発生後の添十記載の事象への進展有無/事象例		評価要否	主蒸気系 (MS)	有り	主蒸気管破断	否 <sup>※1</sup>	復水及び給水系 (C/FDW)	有り	給水流量の全喪失	否 <sup>※1</sup>	給水加熱器ドレン系 (HD)	有り	給水加熱喪失	否 <sup>※1</sup>	給水加熱器ベント系 (HV)	有り	給水加熱喪失	否 <sup>※1</sup>	タービンランド蒸気系 (TGS)	有り	主復水器の真空度低下	否 <sup>※1</sup>	抽気系 (ES)	有り	給水加熱喪失	否 <sup>※1</sup>	タービン補助蒸気系 (AS)	有り	給水加熱喪失	否 <sup>※1</sup>	加熱蒸気系 (HS)	無し	系統破断によるプラントへの直接的な影響はなし	要	復水戻り系 (HSCR)	無し	系統破断によるプラントへの直接的な影響はなし	要		<p>【女川】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>女川では、設備そのものを防護する方針であるため、泊では記載不要。</p>
系統	蒸気発生後の添十記載の事象への進展有無/事象例		評価要否																																								
主蒸気系 (MS)	有り	主蒸気管破断	否 <sup>※1</sup>																																								
復水及び給水系 (C/FDW)	有り	給水流量の全喪失	否 <sup>※1</sup>																																								
給水加熱器ドレン系 (HD)	有り	給水加熱喪失	否 <sup>※1</sup>																																								
給水加熱器ベント系 (HV)	有り	給水加熱喪失	否 <sup>※1</sup>																																								
タービンランド蒸気系 (TGS)	有り	主復水器の真空度低下	否 <sup>※1</sup>																																								
抽気系 (ES)	有り	給水加熱喪失	否 <sup>※1</sup>																																								
タービン補助蒸気系 (AS)	有り	給水加熱喪失	否 <sup>※1</sup>																																								
加熱蒸気系 (HS)	無し	系統破断によるプラントへの直接的な影響はなし	要																																								
復水戻り系 (HSCR)	無し	系統破断によるプラントへの直接的な影響はなし	要																																								



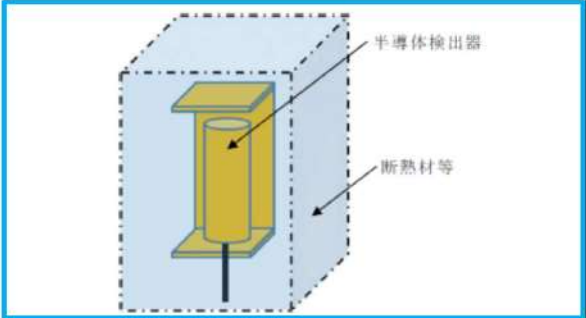
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																							
	<p style="text-align: center;">表4 蒸気源の内部流体の状態</p> <table border="1" data-bbox="696 209 1272 363"> <thead> <tr> <th>蒸気源</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>流体</th> <th>放射性 あり/なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">HS</td> <td>188</td> <td>0.97</td> <td>蒸気</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>204</td> <td>1.57</td> <td>蒸気</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">HSCR</td> <td>188</td> <td>0.97</td> <td>凝縮水</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>204</td> <td>1.57</td> <td>凝縮水</td> <td>なし</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 考慮すべき環境条件</p> <p>前項で示した蒸気源に対し、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの「溢水による損傷の防止」において考慮すべき環境条件（温度/湿度、継続時間）の設定に当たっての考え方を以下に示す。</p> <p>・温度/湿度</p> <p>蒸気発生時の温度は保守的に、内包する流体が建屋内（大気圧下）に流出する際に考えられる最高温度とする。また、ガイドにおける「蒸気評価に用いる拡散範囲の算出方法」の規定のうち「評価手法を用いて拡散範囲の算出を行わない場合には、保守側に連通した複数の区画全体に蒸気が拡散するものとする」の要求を適用し、保守的に、発生箇所の近傍だけでなく気体廃棄物処理系を設置するエリア内が一様に上記の温度になるものとする。</p> <p>具体的には「4.1.1(1)」で示した蒸気源のうち、最も厳しい条件を与える加熱蒸気及び復水戻り系の破損による蒸気発生を考慮した条件とする。</p> <p>・継続時間</p> <p>上記の環境条件（温度/湿度）は、蒸気源を隔離するまでの期間、継続するものとする。具体的には、「4.1.1(1)」で示した加熱蒸気及び復水戻り系における蒸気発生時の隔離を想定し、タービン建屋での蒸気の発生、各種系統のパラメータの異常や警報の発生による漏えいの検知、現場移動・確認、補助ボイラーの停止、隔離といった対応により、合計で1時間程度の隔離時間となると考えられるが、隔離後の内部インベントリの放出継続等を考慮し、保守的に3時間とする。</p> <p>なお、蒸気源の隔離後は、非常状態における原子炉格納容器外の設計環境条件（66℃、90%RH）に至るものとし、この状態が12時間継続するものとする。</p>	蒸気源	最高使用温度 (°C)	最高使用圧力 (MPa)	流体	放射性 あり/なし	HS	188	0.97	蒸気	なし	204	1.57	蒸気	なし	HSCR	188	0.97	凝縮水	なし	204	1.57	凝縮水	なし		<p>【女川】 記載方針の相違 女川では、設備そのものを防護する方針であるため、泊では記載不要。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川では、設備そのものを防護する方針であるため、泊では記載不要。</p>
蒸気源	最高使用温度 (°C)	最高使用圧力 (MPa)	流体	放射性 あり/なし																						
HS	188	0.97	蒸気	なし																						
	204	1.57	蒸気	なし																						
HSCR	188	0.97	凝縮水	なし																						
	204	1.57	凝縮水	なし																						

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) 評価結果</p> <p>表1に示した耐環境仕様と、「4.1.1(2)」で設定した環境条件を比較することにより、多重化された気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタは蒸気の影響に対して同時にその安全機能を喪失し得るものと評価する。</p> <p>4.1.2 対策</p> <p>「4.1.1」の影響評価の結果を受けて、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタに対し以下に示す蒸気防護措置を講ずることとする。</p> <p>(1) 蒸気防護措置の設計要件</p> <p>「4.1.1(2)」で設定した環境条件下において、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ部における環境を、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタが機能維持することを確認した環境の範囲内に維持する。また、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタに求められる放射線の監視性能に有意な影響を与えない。</p> <p>(2) 蒸気防護措置の設計方針</p> <p>前項の設計要件を満足するにあたり、以下の二種類の蒸気防護措置を組み合わせ、蒸気防護措置を模擬した実証試験を行い、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ部における環境維持性能にかかわる要件を満足するものを設置する。対策概要は図3のとおり。</p> <p>a. 温度影響緩和</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタにおける温度低減措置として、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ周囲に遮熱板等の断熱材を設置する。</p> <p>b. 湿度影響緩和</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ内部への湿分の浸入防止措置として、モニタケースの隙間部にシール処理を実施する。</p>	<p>なお、タービン建屋内で溢水が発生した場合において給水制御系の故障が仮に発生した場合においても、以下の防止対策、拡大防止対策を講じている。</p> <p>(1) 防止対策</p> <p>主給水制御弁は、誤動作による過渡変化を抑制するために、弁1個当たりの最大容量を適切な値にしており、また、制御系の単一の故障によって、これらの弁が二つ以上同時に全開とならない設計としている。</p> <p>(2) 拡大防止対策</p> <p>a. 通常運転中は、中央制御室で「蒸気発生器水位」、「主給水流量」等の監視を行い、また、警報として「蒸気発生器水位偏差大」を設けており、早期に異常現象の発生が検知できる。</p> <p>b. 蒸気発生器の水位が異常に上昇した場合には、「蒸気発生器水位高」信号により主給水制御弁を全閉する。また、同時に中央制御室に警報を発信し、運転員の注意を喚起する。</p> <p>4. 結論</p> <p>内部溢水により「蒸気発生器への過剰給水」事象の発生のおそれはなく、仮に発生した場合においても防止対策がとられていることから、溢水防護上、タービントリップ機能は原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能には該当しない。</p> <p>以上より、タービントリップ機能を有するMS-3設備については溢水による影響評価の対象から除外する。</p>	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川では、設備そのものの防護措置を講じるが、泊では既に防止対策、拡大措置を講じている。</p>

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

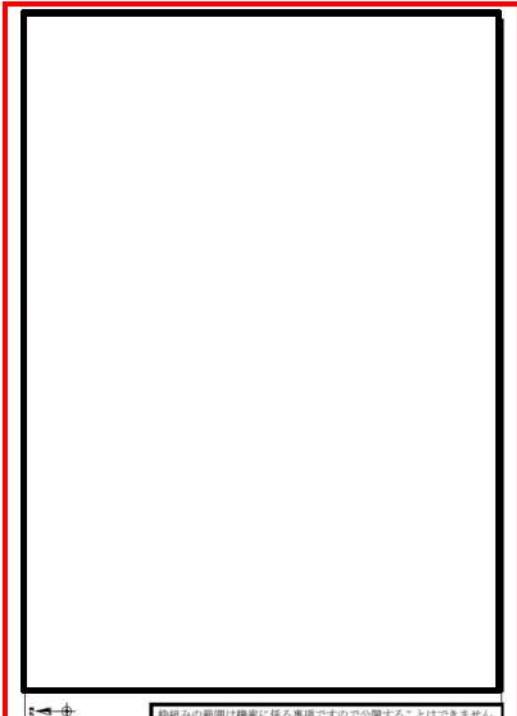
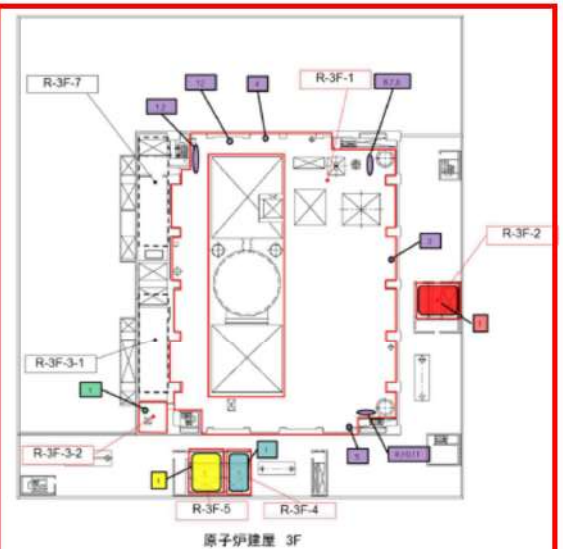
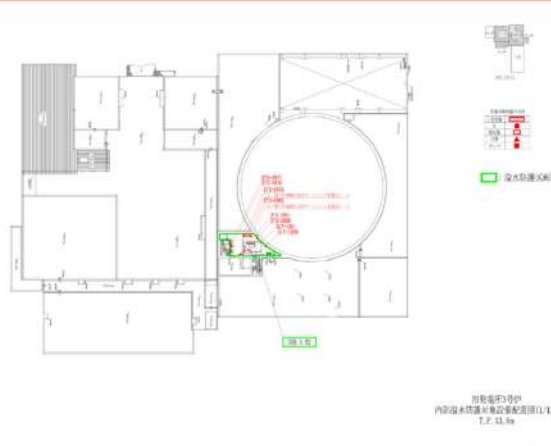
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="869 517 1099 539">図3 蒸気防護措置概要図</p> <p data-bbox="696 587 913 609">4.2 没水による影響評価</p> <p data-bbox="696 624 1279 778">想定破損又は消火活動に伴う放水による溢水が発生した場合に、各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタが設置されている区画での没水水位と各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの機能喪失高さを比較し、安全機能への影響を評価する。</p> <p data-bbox="696 793 1279 1050">各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの設置されている区画はタービン建屋1階又は地下1階の通路部であり、これらの区画は階段室の扉が開放されていることから、溢水が発生した場合でも大幅な水位の上昇は起こらない。これに対し、各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタは空間上部に設置されたダクトに併設されており、設置高さは表2で示したとおり3.0m以上となっていることから、没水により機能喪失することはない。</p> <p data-bbox="696 1064 1279 1155">したがって、多重化された気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタが没水の影響により同時にその安全機能を損なうことはない。</p>		<p data-bbox="1874 177 1935 199">【女川】</p> <p data-bbox="1874 213 1995 236">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1874 250 2130 341">女川では、設備そのものを防護する方針であるため、泊では記載不要。</p>



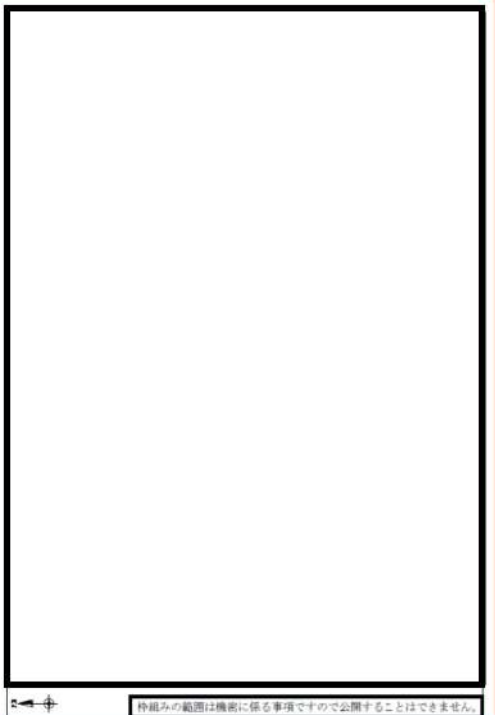
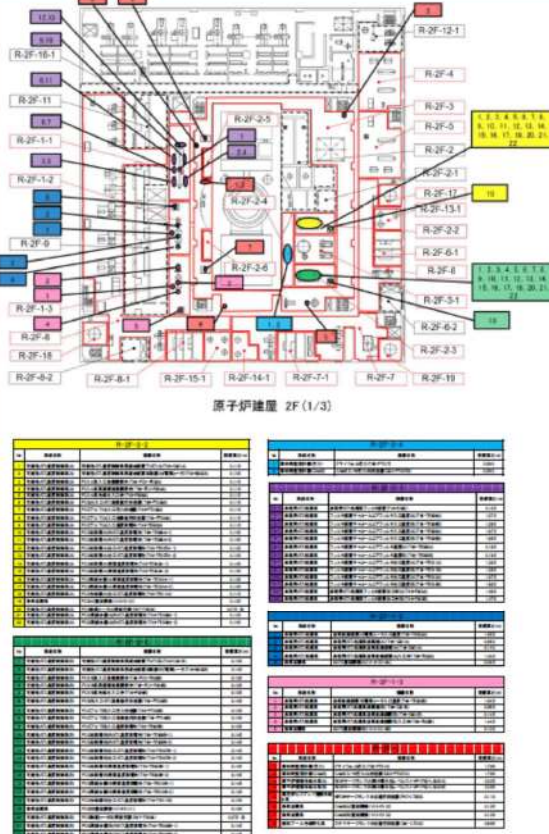
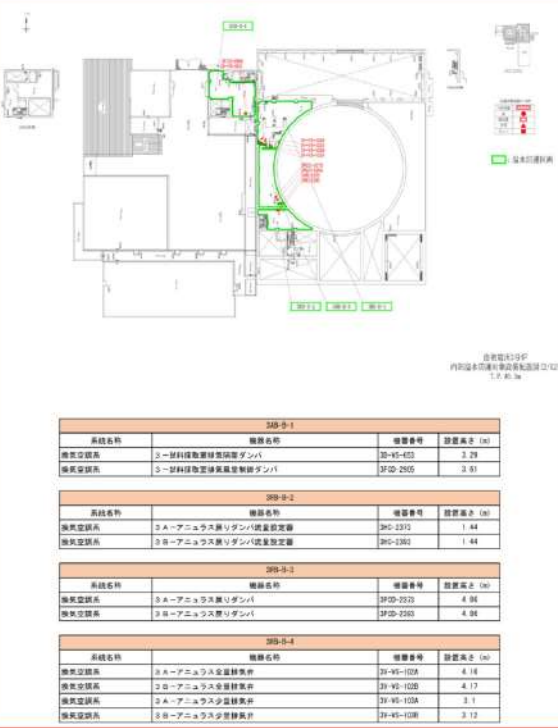
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>4.3 被水による影響評価</p> <p>溢水源を内包する単一機器の破損又は消火活動に伴う放水による被水の発生を想定し、それによる気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタへの影響を評価する。また上層階で溢水が発生し、各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの上部に貫通部等の開口部が存在する場合は、上方からの伝播による被水の影響も考慮する。</p> <p>これらの被水が発生した場合、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタへの影響としては湿度による影響と同等と考えられるため、「4.1.2(2)b.」に示した防護対策を実施することで、被水による影響を防止できる。</p> <p>したがって、多重化された気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタが被水の影響により同時にその安全機能を損なうことはない。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>		<p>【女川】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>女川では、設備そのものを防護する方針であるため、泊では記載不要。</p>

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

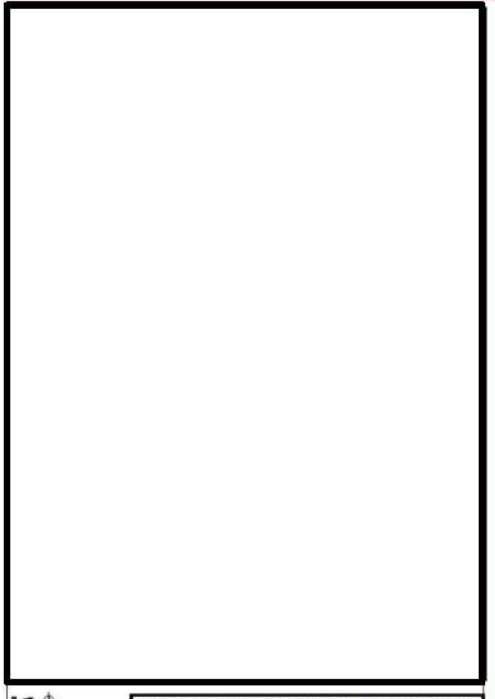
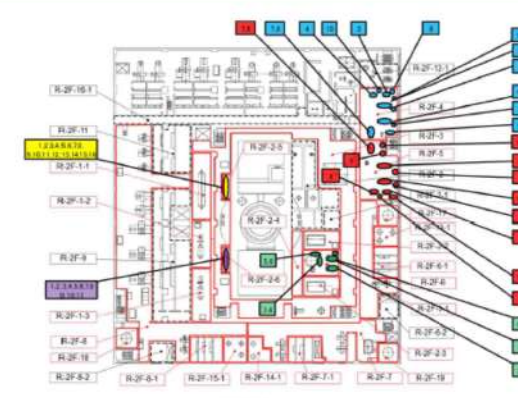

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																				
<p>添付資料 1.3-1</p> <p>溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>1. 溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>添付資料4表1にて抽出された溢水影響評価上の防護対象設備が、添付資料7で設定した区画上のどこに配置されているかについて、防護対象設備の配置について図1に示す。</p> <p>溢水防護区画の設定</p>  <p>詳細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>補足説明資料 2</p> <p>溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>1. 溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>添付資料4表1にて抽出された溢水影響評価上の防護対象設備が、添付資料7で設定した区画上のどこに配置されているかについて、防護対象設備の配置について図1に示す。</p>  <table border="1" data-bbox="705 1053 1265 1452"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</th> <th>機器仕様</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>SOTTAレイン(出口流量)T48-F700(A)</td> <td>1.245</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>SOTTAレイン(出口流量)T48-F700(B)</td> <td>1.250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>富士伊藤製作所製(北側)T48-F700(A)</td> <td>1.230</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>富士伊藤製作所製(南側)T48-F700(B)</td> <td>1.230</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>富士伊藤製作所製(北側)T48-F700(A)</td> <td>1.230</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>富士伊藤製作所製(南側)T48-F700(B)</td> <td>1.230</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1A)</td> <td>0.110</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1B)</td> <td>0.105</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1C)</td> <td>0.105</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1D)</td> <td>0.110</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1E)</td> <td>0.110</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1F)</td> <td>0.110</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>燃料プール冷却ポンプ</td> <td>燃料プール冷却ポンプ(M2-7007)</td> <td>1.045</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(1/23)</p>	No.	設備名称	機器仕様	設置高さ(m)	1	炉内排水ポンプ	SOTTAレイン(出口流量)T48-F700(A)	1.245	2	炉内排水ポンプ	SOTTAレイン(出口流量)T48-F700(B)	1.250	3	炉内排水ポンプ	富士伊藤製作所製(北側)T48-F700(A)	1.230	4	炉内排水ポンプ	富士伊藤製作所製(南側)T48-F700(B)	1.230	5	炉内排水ポンプ	富士伊藤製作所製(北側)T48-F700(A)	1.230	6	炉内排水ポンプ	富士伊藤製作所製(南側)T48-F700(B)	1.230	7	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1A)	0.110	8	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1B)	0.105	9	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1C)	0.105	10	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1D)	0.110	11	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1E)	0.110	12	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1F)	0.110	13	燃料プール冷却ポンプ	燃料プール冷却ポンプ(M2-7007)	1.045	<p>補足説明資料 6</p> <p>溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>1. 溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>添付資料4表1にて抽出された溢水影響評価上の防護対象設備が、添付資料7で設定した区画上のどこに配置されているかについて、防護対象設備の配置について図1に示す。</p>  <table border="1" data-bbox="1299 941 1848 1117"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>機器仕様</th> <th>設置高さ</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)</td> <td>1.230</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)</td> <td>1.230</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>燃料ポンプ</td> <td>3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)</td> <td>1.230</td> <td>2.40</td> </tr> <tr> <td>燃料ポンプ</td> <td>3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)</td> <td>1.230</td> <td>2.40</td> </tr> <tr> <td>燃料ポンプ</td> <td>3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)</td> <td>1.230</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>燃料ポンプ</td> <td>3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)</td> <td>1.230</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>燃料ポンプ</td> <td>3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)</td> <td>1.230</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>燃料ポンプ</td> <td>3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)</td> <td>1.230</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>燃料ポンプ</td> <td>3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)</td> <td>1.230</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>燃料ポンプ</td> <td>3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)</td> <td>1.230</td> <td>1.40</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(1/15)</p>	名称	機器仕様	設置高さ	設置高さ (m)	炉内排水ポンプ	3-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	1.40	炉内排水ポンプ	3-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	1.40	燃料ポンプ	3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	2.40	燃料ポンプ	3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	2.40	燃料ポンプ	3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	1.40	燃料ポンプ	3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	1.40	燃料ポンプ	3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	1.40	燃料ポンプ	3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	1.40	燃料ポンプ	3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	1.40	燃料ポンプ	3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	1.40	<p>相違理由</p> <p>【女川・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</p> <p>【女川・大阪】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
No.	設備名称	機器仕様	設置高さ(m)																																																																																																				
1	炉内排水ポンプ	SOTTAレイン(出口流量)T48-F700(A)	1.245																																																																																																				
2	炉内排水ポンプ	SOTTAレイン(出口流量)T48-F700(B)	1.250																																																																																																				
3	炉内排水ポンプ	富士伊藤製作所製(北側)T48-F700(A)	1.230																																																																																																				
4	炉内排水ポンプ	富士伊藤製作所製(南側)T48-F700(B)	1.230																																																																																																				
5	炉内排水ポンプ	富士伊藤製作所製(北側)T48-F700(A)	1.230																																																																																																				
6	炉内排水ポンプ	富士伊藤製作所製(南側)T48-F700(B)	1.230																																																																																																				
7	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1A)	0.110																																																																																																				
8	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1B)	0.105																																																																																																				
9	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1C)	0.105																																																																																																				
10	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1D)	0.110																																																																																																				
11	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1E)	0.110																																																																																																				
12	炉内排水ポンプ	RCWY-1200(2A)水位調整用送液機(P42-L700-1F)	0.110																																																																																																				
13	燃料プール冷却ポンプ	燃料プール冷却ポンプ(M2-7007)	1.045																																																																																																				
名称	機器仕様	設置高さ	設置高さ (m)																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	1.40																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	1.40																																																																																																				
燃料ポンプ	3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	2.40																																																																																																				
燃料ポンプ	3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	2.40																																																																																																				
燃料ポンプ	3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	1.40																																																																																																				
燃料ポンプ	3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	1.40																																																																																																				
燃料ポンプ	3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	1.40																																																																																																				
燃料ポンプ	3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	1.40																																																																																																				
燃料ポンプ	3A-炉内排水ポンプ(北側)T48-F700(A)	1.230	1.40																																																																																																				
燃料ポンプ	3B-炉内排水ポンプ(南側)T48-F700(B)	1.230	1.40																																																																																																				

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

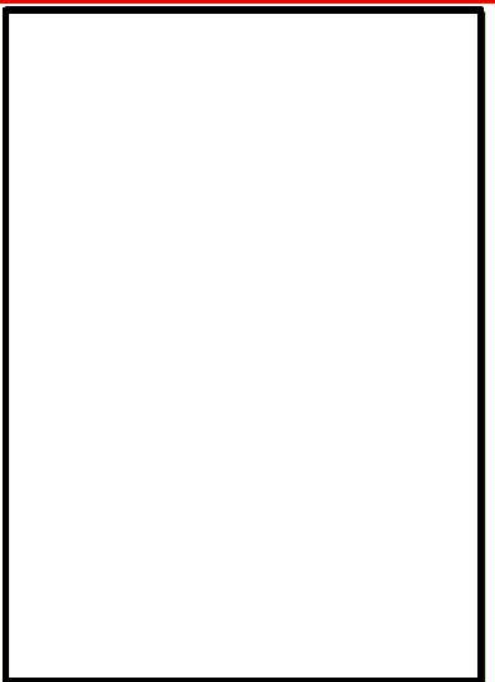

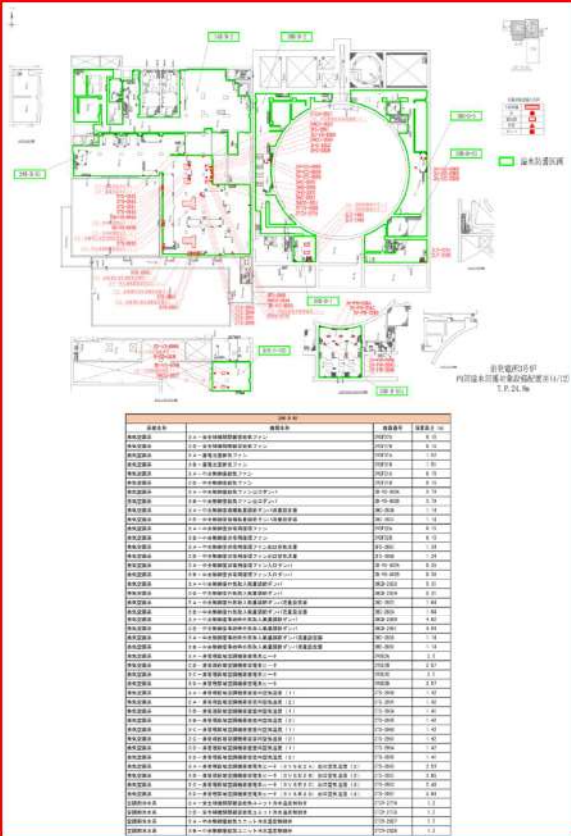
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 2F (1/3)</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図 (2/15)</p>	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>
	<p>図1 防護対象設備配置図 (2/23)</p>		



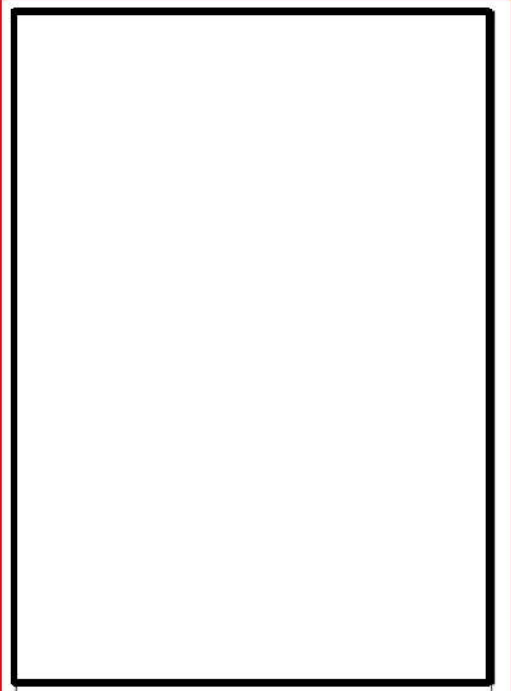
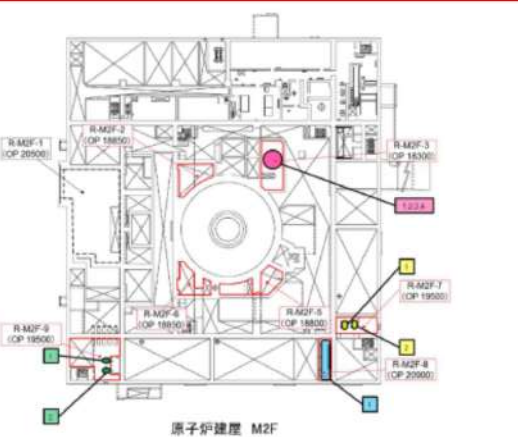
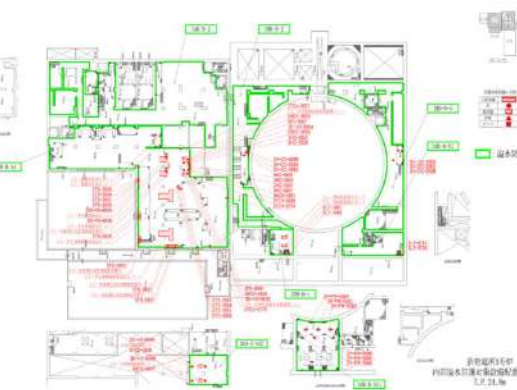
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
 <p>特許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>原子炉建屋 2F (2/3)</p> <table border="1" data-bbox="728 622 1243 766"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 774 1243 901"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>	設備名称	設備番号	設備容量	設置場所	...	...	...	...	設備名称	設備番号	設備容量	設置場所	...	...	...	...	 <p>図1 防護対象設備配置図 (3/15)</p> <table border="1" data-bbox="1310 638 1825 766"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1310 774 1825 901"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>	設備名称	設備番号	設備容量	設置場所	...	...	...	...	設備名称	設備番号	設備容量	設置場所	...	...	...	...	<p>【女川・大飯】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>
設備名称	設備番号	設備容量	設置場所																																
...	...	...	...																																
設備名称	設備番号	設備容量	設置場所																																
...	...	...	...																																
設備名称	設備番号	設備容量	設置場所																																
...	...	...	...																																
設備名称	設備番号	設備容量	設置場所																																
...	...	...	...																																
	<p>図1 防護対象設備配置図(3/23)</p>																																		

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

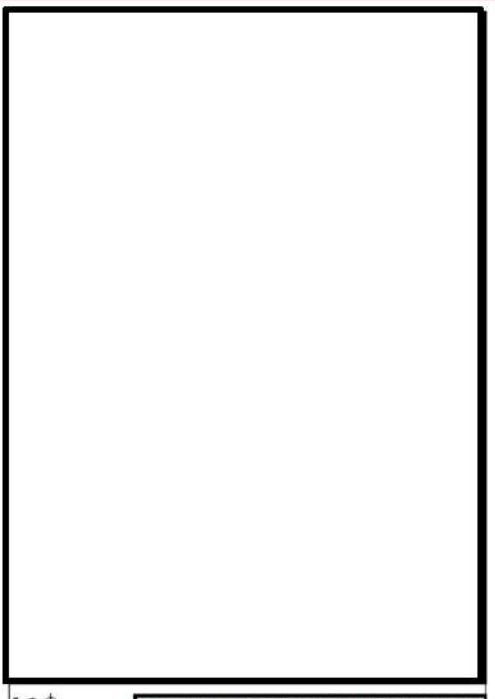
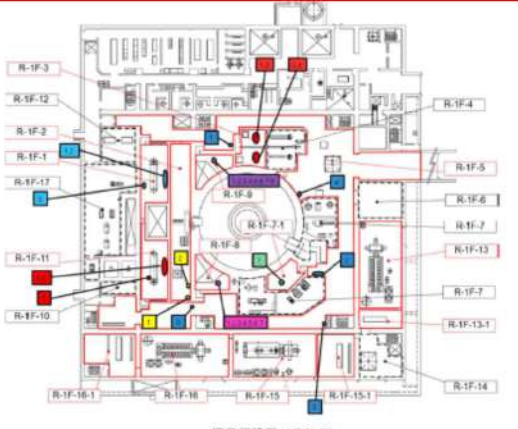
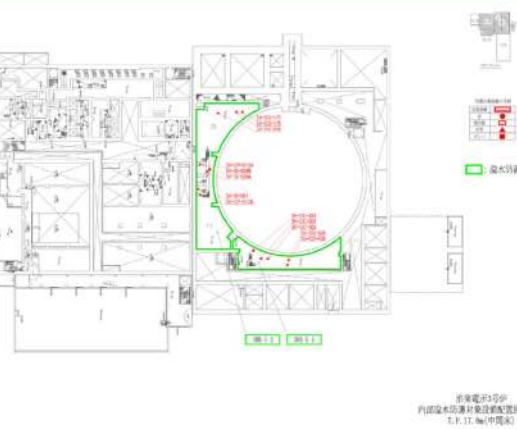
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>枠組みの範囲は構内に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 2F (3/3)</p> <p>図1 防護対象設備配置図(4/23)</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図 (4/15)</p>	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>

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

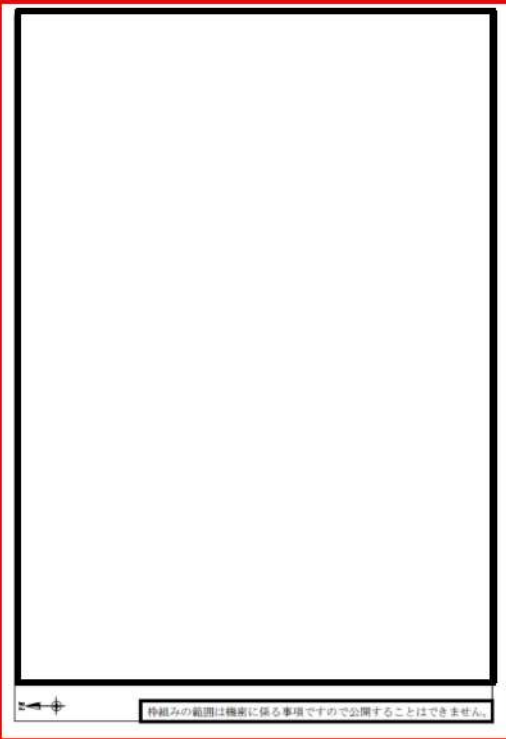
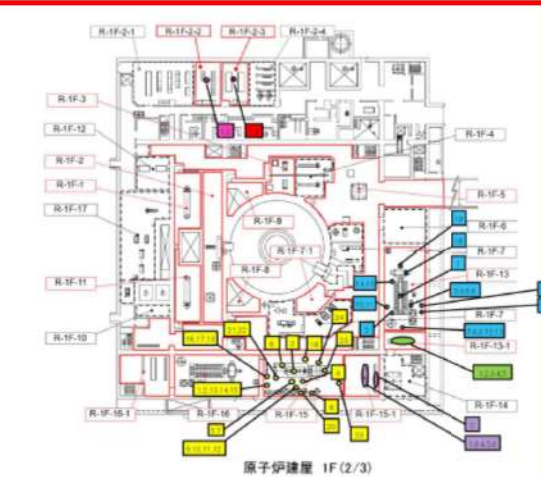

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																				
 <p>特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 M2F</p> <table border="1" data-bbox="728 678 1243 782"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-2</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFCろ過装置(浄化入口第一系)(G41-F020A)</td> <td>0.403</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020A)</td> <td>0.406</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020B)</td> <td>0.406</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(P16-F024)</td> <td>0.025</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 798 1243 869"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-3</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>排気処理装置</td> <td>原子炉建屋大気排気機(Alt)(V11-C022A)</td> <td>0.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>排気処理装置</td> <td>原子炉建屋大気排気機(Alt)(V11-C022B)</td> <td>0.146</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 893 1243 949"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-5</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非常用DC電源</td> <td>12V 20A電源(1/2)</td> <td>0.000</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 965 1243 1037"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-6</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>排気処理装置</td> <td>原子炉建屋大気排気機(Alt)(V13-C020A)</td> <td>0.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>排気処理装置</td> <td>原子炉建屋大気排気機(Alt)(V13-C020B)</td> <td>0.125</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(5/23)</p>	R-MZF-2				No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)	1	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化入口第一系)(G41-F020A)	0.403	2	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020A)	0.406	3	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020B)	0.406	4	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(P16-F024)	0.025	R-MZF-3				No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)	1	排気処理装置	原子炉建屋大気排気機(Alt)(V11-C022A)	0.125	2	排気処理装置	原子炉建屋大気排気機(Alt)(V11-C022B)	0.146	R-MZF-5				No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)	1	非常用DC電源	12V 20A電源(1/2)	0.000	R-MZF-6				No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)	1	排気処理装置	原子炉建屋大気排気機(Alt)(V13-C020A)	0.125	2	排気処理装置	原子炉建屋大気排気機(Alt)(V13-C020B)	0.125	 <table border="1" data-bbox="1400 598 1758 678"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-1</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.4</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 686 1758 766"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-2</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.4</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 774 1758 821"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-3</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 829 1758 877"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-4</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 885 1758 933"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-5</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 941 1758 989"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-6</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(5/16)</p>	R-MZF-1				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.4	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	R-MZF-2				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.4	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	R-MZF-3				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	R-MZF-4				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	R-MZF-5				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	R-MZF-6				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	<p>【女川・大阪】  <u>設計方針の相違</u>          プラント構成(配置)の相違</p> <p>【女川】  <u>記載表現の相違</u></p>
R-MZF-2																																																																																																																																																																																																																							
No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
1	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化入口第一系)(G41-F020A)	0.403																																																																																																																																																																																																																				
2	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020A)	0.406																																																																																																																																																																																																																				
3	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020B)	0.406																																																																																																																																																																																																																				
4	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(P16-F024)	0.025																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-3																																																																																																																																																																																																																							
No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
1	排気処理装置	原子炉建屋大気排気機(Alt)(V11-C022A)	0.125																																																																																																																																																																																																																				
2	排気処理装置	原子炉建屋大気排気機(Alt)(V11-C022B)	0.146																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-5																																																																																																																																																																																																																							
No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
1	非常用DC電源	12V 20A電源(1/2)	0.000																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-6																																																																																																																																																																																																																							
No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
1	排気処理装置	原子炉建屋大気排気機(Alt)(V13-C020A)	0.125																																																																																																																																																																																																																				
2	排気処理装置	原子炉建屋大気排気機(Alt)(V13-C020B)	0.125																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-1																																																																																																																																																																																																																							
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.4	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-2																																																																																																																																																																																																																							
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.4	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-3																																																																																																																																																																																																																							
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-4																																																																																																																																																																																																																							
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-5																																																																																																																																																																																																																							
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
R-MZF-6																																																																																																																																																																																																																							
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																																				



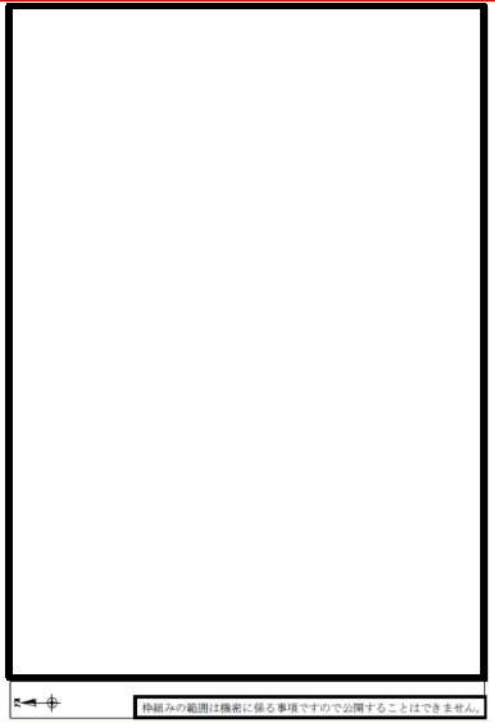
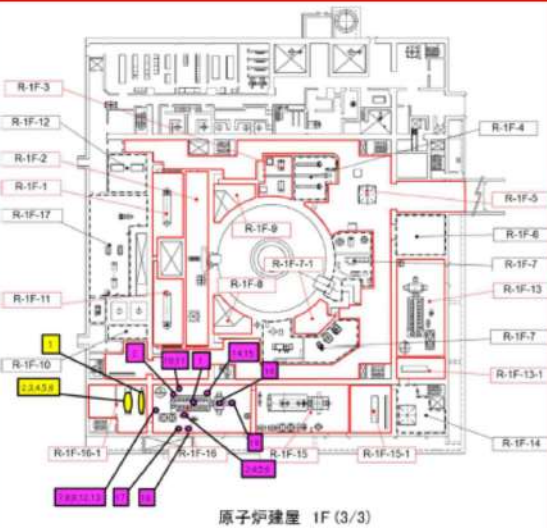
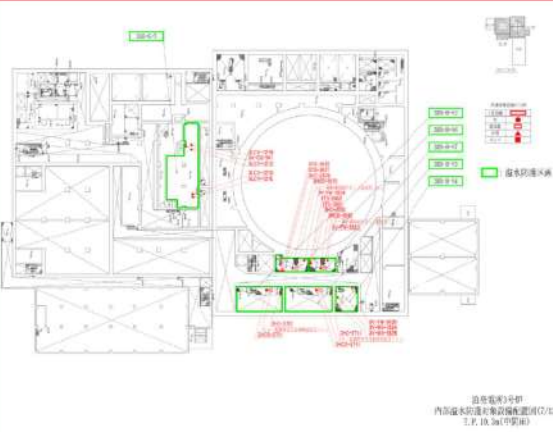
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>詳細の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 1F (1/3)</p> <table border="1" data-bbox="705 678 974 758"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>原子炉建屋1F</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="985 678 1254 758"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>原子炉建屋1F</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="705 766 974 845"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>原子炉建屋1F</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="985 766 1254 845"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>原子炉建屋1F</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="705 853 974 933"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>原子炉建屋1F</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="985 853 1254 933"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>原子炉建屋1F</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋1F	原子炉建屋1F			系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋1F	原子炉建屋1F			系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋1F	原子炉建屋1F			系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋1F	原子炉建屋1F			系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋1F	原子炉建屋1F			系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋1F	原子炉建屋1F			 <p>泊発電所3号炉 内部設備設計図集(配管) (5/10) T.1.17. (機) (中図)</p> <table border="1" data-bbox="1310 630 1825 742"> <thead> <tr> <th colspan="4">図1-1</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>3-1 冷却材出口配管管轄機組入口ロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>3-1 冷却材出口配管管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>3-1 冷却材ポンプ管轄機組入口ロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>3-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-02-500</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>3-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1310 750 1825 901"> <thead> <tr> <th colspan="4">図1-2</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>3-1 冷却材ラインロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-03-175</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>3-1 冷却材ラインロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-03-177</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>3-1 冷却材ポンプ排水戻りラインロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-03-255</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>3A-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-04-02A</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋1F</td> <td>3B-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-04-02B</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>高圧注入系</td> <td>3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁 A</td> <td>3V-01-058A</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>高圧注入系</td> <td>3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁 B</td> <td>3V-01-058B</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>高圧注入系</td> <td>3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁</td> <td>3V-01-061</td> <td>0.6</td> </tr> </tbody> </table>	図1-1				系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋1F	3-1 冷却材出口配管管轄機組入口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-422	1.38	原子炉建屋1F	3-1 冷却材出口配管管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-420	0.98	原子炉建屋1F	3-1 冷却材ポンプ管轄機組入口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-501	1.12	原子炉建屋1F	3-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-500	1.12	原子炉建屋1F	3-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-526	1.12	図1-2				系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	化学体積制御系	3-1 冷却材ラインロッド/V外側隔離弁	3V-03-175	0.6	化学体積制御系	3-1 冷却材ラインロッド/V外側隔離弁	3V-03-177	0.6	化学体積制御系	3-1 冷却材ポンプ排水戻りラインロッド/V外側隔離弁	3V-03-255	0.98	原子炉建屋1F	3A-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-04-02A	1.12	原子炉建屋1F	3B-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-04-02B	1.12	高圧注入系	3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁 A	3V-01-058A	0.6	高圧注入系	3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁 B	3V-01-058B	0.6	高圧注入系	3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁	3V-01-061	0.6	<p>【女川・大飯】  <u>設計方針の相違</u>          プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】  <u>記載表現の相違</u></p>
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																				
原子炉建屋1F	原子炉建屋1F																																																																																																																						
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																				
原子炉建屋1F	原子炉建屋1F																																																																																																																						
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																				
原子炉建屋1F	原子炉建屋1F																																																																																																																						
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																				
原子炉建屋1F	原子炉建屋1F																																																																																																																						
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																				
原子炉建屋1F	原子炉建屋1F																																																																																																																						
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																				
原子炉建屋1F	原子炉建屋1F																																																																																																																						
図1-1																																																																																																																							
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																				
原子炉建屋1F	3-1 冷却材出口配管管轄機組入口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-422	1.38																																																																																																																				
原子炉建屋1F	3-1 冷却材出口配管管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-420	0.98																																																																																																																				
原子炉建屋1F	3-1 冷却材ポンプ管轄機組入口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-501	1.12																																																																																																																				
原子炉建屋1F	3-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-500	1.12																																																																																																																				
原子炉建屋1F	3-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-02-526	1.12																																																																																																																				
図1-2																																																																																																																							
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																				
化学体積制御系	3-1 冷却材ラインロッド/V外側隔離弁	3V-03-175	0.6																																																																																																																				
化学体積制御系	3-1 冷却材ラインロッド/V外側隔離弁	3V-03-177	0.6																																																																																																																				
化学体積制御系	3-1 冷却材ポンプ排水戻りラインロッド/V外側隔離弁	3V-03-255	0.98																																																																																																																				
原子炉建屋1F	3A-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-04-02A	1.12																																																																																																																				
原子炉建屋1F	3B-1 冷却材ポンプ管轄機組出口ロッド/V外側隔離弁	3V-04-02B	1.12																																																																																																																				
高圧注入系	3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁 A	3V-01-058A	0.6																																																																																																																				
高圧注入系	3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁 B	3V-01-058B	0.6																																																																																																																				
高圧注入系	3-1 冷却材注入タンク出口ロッド/V外側隔離弁	3V-01-061	0.6																																																																																																																				
	<p>図1 防護対象設備配置図(6/23)</p>	<p>図1 防護対象設備配置図 (6/15)</p>																																																																																																																					

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

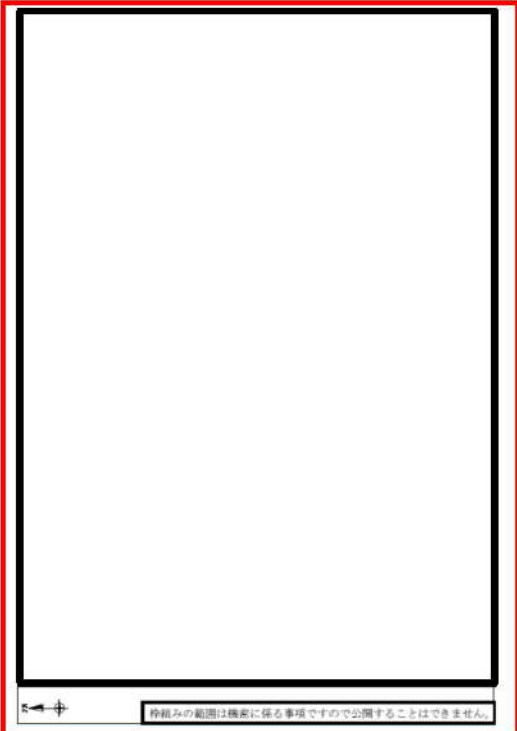
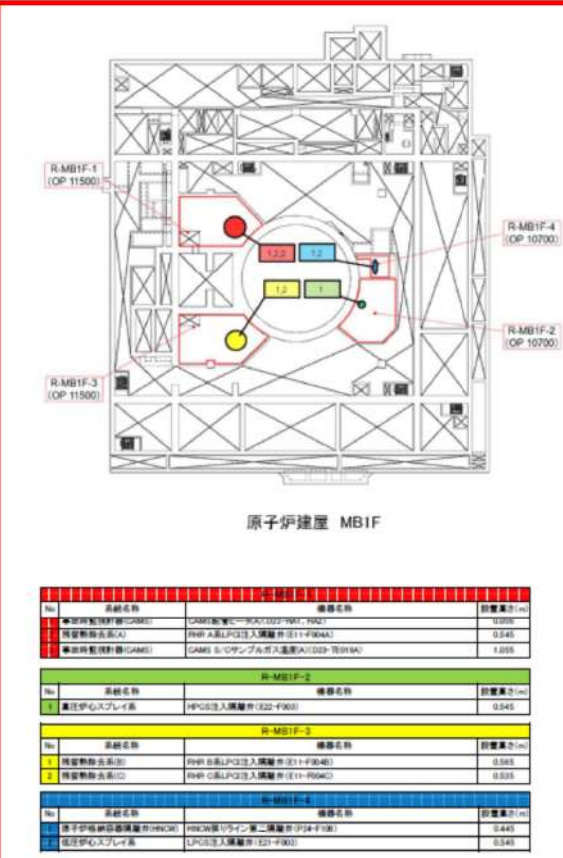
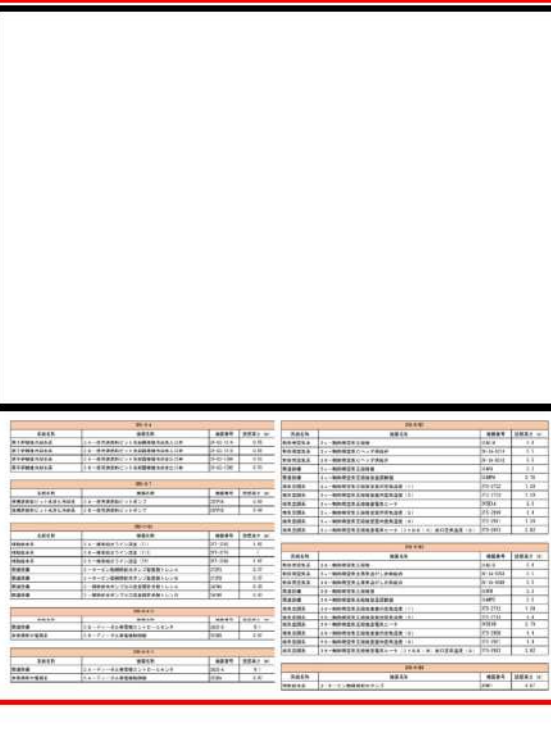
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
 <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 1F(2/3)</p> <table border="1" data-bbox="716 670 1254 1069"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	設備名	規格	数量	単位	備註	...	...	...	...	...	 <table border="1" data-bbox="1299 558 1848 1069"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図 (7/15)</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	設備名	規格	数量	単位	備註	...	...	...	...	...	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>
設備名	規格	数量	単位	備註																			
...	...	...	...	...																			
設備名	規格	数量	単位	備註																			
...	...	...	...	...																			
	<p>図1 防護対象設備配置図(7/23)</p>																						

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

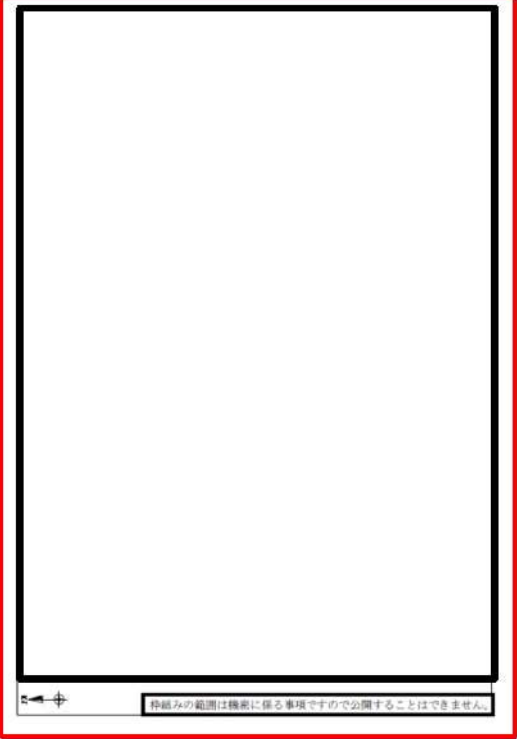

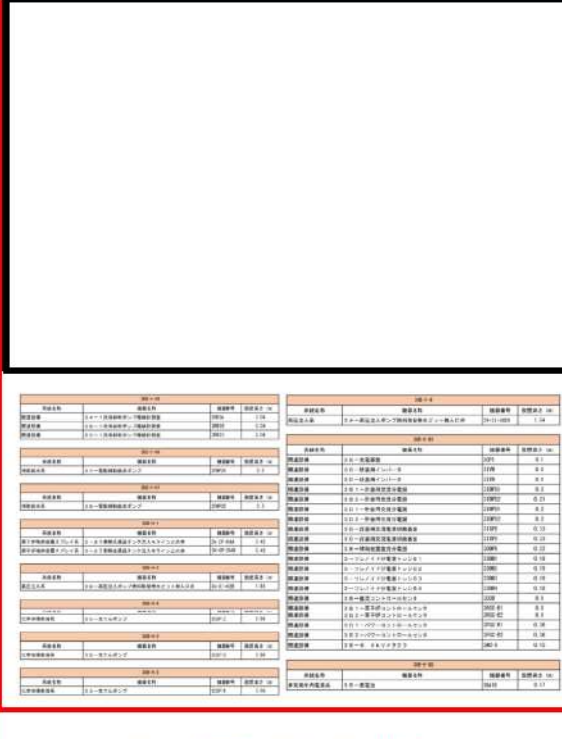
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
 <p>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>原子炉建屋 1F (3/3)</p> <table border="1" data-bbox="757 762 1227 1029"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</th> <th>機密名称</th> <th>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>貯蔵用A/B/D</td><td>貯蔵用A/B/D</td><td>10000</td></tr> <tr><td>2</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>燃料貯蔵用発電機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>3</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>2号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>4</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>3号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>5</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>4号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>6</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>5号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>7</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>6号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>8</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>7号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>9</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>8号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>10</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>9号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>11</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>10号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>12</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>11号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>13</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>12号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>14</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>13号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>15</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>14号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>16</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>15号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>17</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>16号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>18</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>17号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>19</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>18号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>20</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>19号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>21</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>20号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>22</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>21号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>23</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>22号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>24</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>23号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>25</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>24号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>26</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>25号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>27</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>26号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>28</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>27号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>29</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>28号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>30</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>29号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>31</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>30号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="757 1037 1227 1181"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</th> <th>機密名称</th> <th>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>貯蔵用A/B/D</td><td>貯蔵用A/B/D</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>2</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(1号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>3</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(2号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>4</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(3号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>5</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(4号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>6</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(5号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>7</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(6号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>8</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(7号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>9</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(8号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>10</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(9号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>11</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(10号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>12</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(11号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>13</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(12号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>14</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(13号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>15</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(14号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>16</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(15号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>17</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(16号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>18</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(17号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>19</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(18号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>20</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(19号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>21</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(20号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>22</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(21号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>23</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(22号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>24</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(23号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>25</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(24号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>26</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(25号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>27</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(26号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>28</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(27号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>29</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(28号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>30</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(29号機)</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>31</td><td>貯蔵用デューセル発電機</td><td>貯蔵用デューセル発電機(30号機)</td><td>0.000</td></tr> </tbody> </table>	No.	設備名称	機密名称	設置量(台)	1	貯蔵用A/B/D	貯蔵用A/B/D	10000	2	貯蔵用デューセル発電機	燃料貯蔵用発電機(30kV/3000kVA)	0.000	3	貯蔵用デューセル発電機	2号機(30kV/3000kVA)	0.000	4	貯蔵用デューセル発電機	3号機(30kV/3000kVA)	0.000	5	貯蔵用デューセル発電機	4号機(30kV/3000kVA)	0.000	6	貯蔵用デューセル発電機	5号機(30kV/3000kVA)	0.000	7	貯蔵用デューセル発電機	6号機(30kV/3000kVA)	0.000	8	貯蔵用デューセル発電機	7号機(30kV/3000kVA)	0.000	9	貯蔵用デューセル発電機	8号機(30kV/3000kVA)	0.000	10	貯蔵用デューセル発電機	9号機(30kV/3000kVA)	0.000	11	貯蔵用デューセル発電機	10号機(30kV/3000kVA)	0.000	12	貯蔵用デューセル発電機	11号機(30kV/3000kVA)	0.000	13	貯蔵用デューセル発電機	12号機(30kV/3000kVA)	0.000	14	貯蔵用デューセル発電機	13号機(30kV/3000kVA)	0.000	15	貯蔵用デューセル発電機	14号機(30kV/3000kVA)	0.000	16	貯蔵用デューセル発電機	15号機(30kV/3000kVA)	0.000	17	貯蔵用デューセル発電機	16号機(30kV/3000kVA)	0.000	18	貯蔵用デューセル発電機	17号機(30kV/3000kVA)	0.000	19	貯蔵用デューセル発電機	18号機(30kV/3000kVA)	0.000	20	貯蔵用デューセル発電機	19号機(30kV/3000kVA)	0.000	21	貯蔵用デューセル発電機	20号機(30kV/3000kVA)	0.000	22	貯蔵用デューセル発電機	21号機(30kV/3000kVA)	0.000	23	貯蔵用デューセル発電機	22号機(30kV/3000kVA)	0.000	24	貯蔵用デューセル発電機	23号機(30kV/3000kVA)	0.000	25	貯蔵用デューセル発電機	24号機(30kV/3000kVA)	0.000	26	貯蔵用デューセル発電機	25号機(30kV/3000kVA)	0.000	27	貯蔵用デューセル発電機	26号機(30kV/3000kVA)	0.000	28	貯蔵用デューセル発電機	27号機(30kV/3000kVA)	0.000	29	貯蔵用デューセル発電機	28号機(30kV/3000kVA)	0.000	30	貯蔵用デューセル発電機	29号機(30kV/3000kVA)	0.000	31	貯蔵用デューセル発電機	30号機(30kV/3000kVA)	0.000	No.	設備名称	機密名称	設置量(台)	1	貯蔵用A/B/D	貯蔵用A/B/D	0.000	2	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(1号機)	0.000	3	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(2号機)	0.000	4	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(3号機)	0.000	5	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(4号機)	0.000	6	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(5号機)	0.000	7	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(6号機)	0.000	8	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(7号機)	0.000	9	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(8号機)	0.000	10	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(9号機)	0.000	11	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(10号機)	0.000	12	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(11号機)	0.000	13	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(12号機)	0.000	14	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(13号機)	0.000	15	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(14号機)	0.000	16	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(15号機)	0.000	17	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(16号機)	0.000	18	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(17号機)	0.000	19	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(18号機)	0.000	20	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(19号機)	0.000	21	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(20号機)	0.000	22	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(21号機)	0.000	23	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(22号機)	0.000	24	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(23号機)	0.000	25	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(24号機)	0.000	26	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(25号機)	0.000	27	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(26号機)	0.000	28	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(27号機)	0.000	29	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(28号機)	0.000	30	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(29号機)	0.000	31	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(30号機)	0.000	 <p>泊発電所3号炉 内貯蔵用燃料貯蔵設備配置図(8/15) 7.1.19.30(4頁)</p> <table border="1" data-bbox="1429 622 1713 989"> <thead> <tr> <th colspan="4">燃料貯蔵用</th> </tr> <tr> <th>設備名称</th> <th>機密名称</th> <th>設置量</th> <th>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>燃料貯蔵用A/B/D</td><td>燃料貯蔵用A/B/D</td><td>10000</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>燃料貯蔵用発電機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>2号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>3号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>4号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>5号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>6号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>7号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>8号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>9号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>10号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>11号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>12号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>13号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>14号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>15号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>16号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>17号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>18号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>19号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>20号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>21号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>22号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>23号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>24号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>25号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>26号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>27号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>28号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>29号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>燃料貯蔵用デューセル発電機</td><td>30号機(30kV/3000kVA)</td><td>0.000</td><td>0.0</td></tr> </tbody> </table>	燃料貯蔵用				設備名称	機密名称	設置量	設置量(台)	燃料貯蔵用A/B/D	燃料貯蔵用A/B/D	10000	1.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	燃料貯蔵用発電機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	2号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	3号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	4号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	5号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	6号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	7号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	8号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	9号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	10号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	11号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	12号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	13号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	14号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	15号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	16号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	17号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	18号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	19号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	20号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	21号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	22号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	23号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	24号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	25号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	26号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	27号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	28号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	29号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	燃料貯蔵用デューセル発電機	30号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0	<p>【女川・大飯】          設計方針の相違          プラント構成（配置）の相違          【女川】          記載表現の相違</p>
No.	設備名称	機密名称	設置量(台)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1	貯蔵用A/B/D	貯蔵用A/B/D	10000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2	貯蔵用デューセル発電機	燃料貯蔵用発電機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3	貯蔵用デューセル発電機	2号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
4	貯蔵用デューセル発電機	3号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5	貯蔵用デューセル発電機	4号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
6	貯蔵用デューセル発電機	5号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
7	貯蔵用デューセル発電機	6号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
8	貯蔵用デューセル発電機	7号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9	貯蔵用デューセル発電機	8号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10	貯蔵用デューセル発電機	9号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
11	貯蔵用デューセル発電機	10号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12	貯蔵用デューセル発電機	11号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
13	貯蔵用デューセル発電機	12号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
14	貯蔵用デューセル発電機	13号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
15	貯蔵用デューセル発電機	14号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
16	貯蔵用デューセル発電機	15号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
17	貯蔵用デューセル発電機	16号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
18	貯蔵用デューセル発電機	17号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
19	貯蔵用デューセル発電機	18号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
20	貯蔵用デューセル発電機	19号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
21	貯蔵用デューセル発電機	20号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
22	貯蔵用デューセル発電機	21号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
23	貯蔵用デューセル発電機	22号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24	貯蔵用デューセル発電機	23号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
25	貯蔵用デューセル発電機	24号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
26	貯蔵用デューセル発電機	25号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
27	貯蔵用デューセル発電機	26号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
28	貯蔵用デューセル発電機	27号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
29	貯蔵用デューセル発電機	28号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
30	貯蔵用デューセル発電機	29号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
31	貯蔵用デューセル発電機	30号機(30kV/3000kVA)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
No.	設備名称	機密名称	設置量(台)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1	貯蔵用A/B/D	貯蔵用A/B/D	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(1号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(2号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
4	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(3号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(4号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
6	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(5号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
7	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(6号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
8	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(7号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(8号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(9号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
11	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(10号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(11号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
13	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(12号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
14	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(13号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
15	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(14号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
16	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(15号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
17	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(16号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
18	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(17号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
19	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(18号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
20	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(19号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
21	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(20号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
22	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(21号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
23	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(22号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(23号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
25	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(24号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
26	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(25号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
27	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(26号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
28	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(27号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
29	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(28号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
30	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(29号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
31	貯蔵用デューセル発電機	貯蔵用デューセル発電機(30号機)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
設備名称	機密名称	設置量	設置量(台)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用A/B/D	燃料貯蔵用A/B/D	10000	1.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	燃料貯蔵用発電機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	2号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	3号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	4号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	5号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	6号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	7号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	8号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	9号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	10号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	11号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	12号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	13号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	14号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	15号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	16号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	17号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	18号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	19号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	20号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	21号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	22号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	23号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	24号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	25号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	26号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	27号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	28号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	29号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
燃料貯蔵用デューセル発電機	30号機(30kV/3000kVA)	0.000	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		<p>図1 防護対象設備配置図 (8/15)</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					



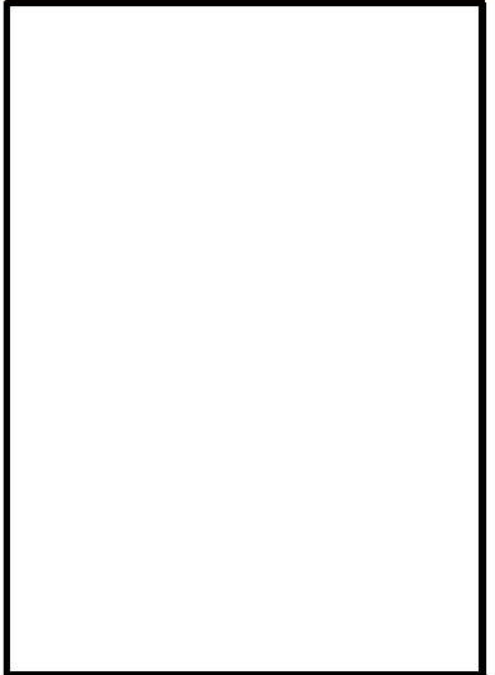
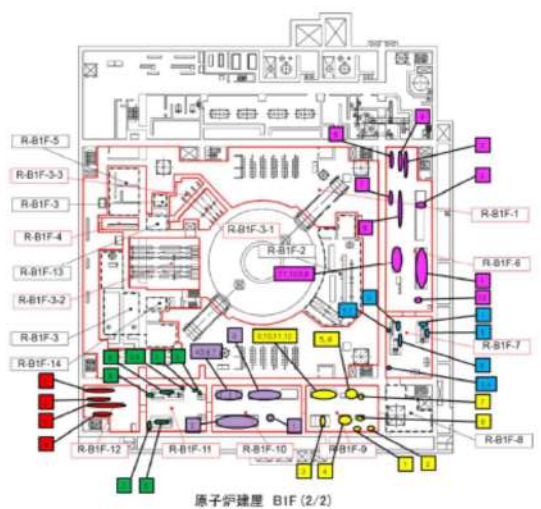
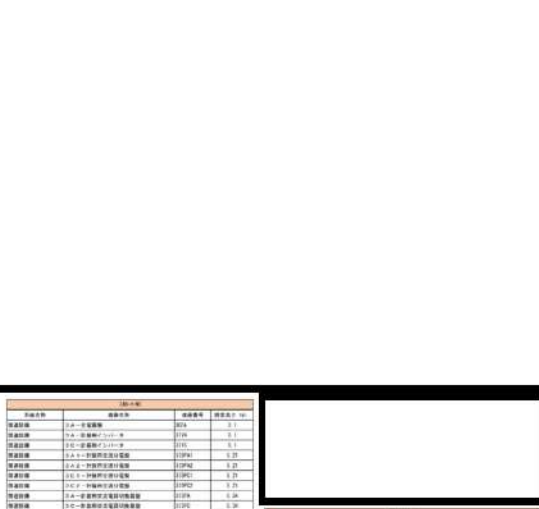
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																
 <p style="text-align: center;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</p>	 <p style="text-align: center;">原子炉建屋 MB1F</p> <table border="1" data-bbox="739 766 1232 1029"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-1</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉動燃炉(CMB)</td> <td>CMB(高圧)1号機(1227-1041-102)</td> <td>0.205</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>残置動燃炉(A)</td> <td>RMP-A高圧PC注入機器群(1-F06A4)</td> <td>0.345</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>原子炉動燃炉(GMS)</td> <td>GMS-S10サンブルガス注入機(1-1229-1018A)</td> <td>1.205</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 845 1232 901"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-2</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>HFCS注入機器群(122-F06)</td> <td>0.345</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 909 1232 965"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-3</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>残置動燃炉(B)</td> <td>RMP-B高圧PC注入機器群(1-F06B2)</td> <td>0.335</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>残置動燃炉(C)</td> <td>RMP-C高圧PC注入機器群(1-F06C2)</td> <td>0.335</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 973 1232 1029"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-4</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉格納容器降膜管(HNCR)</td> <td>HNCR降膜管(1号機)降膜管(124-F08)</td> <td>0.445</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>炉心スプレイ系</td> <td>LPCS注入機器群(121-F03)</td> <td>0.345</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(9/23)</p>	R-MB1F-1				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	原子炉動燃炉(CMB)	CMB(高圧)1号機(1227-1041-102)	0.205	2	残置動燃炉(A)	RMP-A高圧PC注入機器群(1-F06A4)	0.345	3	原子炉動燃炉(GMS)	GMS-S10サンブルガス注入機(1-1229-1018A)	1.205	R-MB1F-2				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	高圧炉心スプレイ系	HFCS注入機器群(122-F06)	0.345	R-MB1F-3				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	残置動燃炉(B)	RMP-B高圧PC注入機器群(1-F06B2)	0.335	2	残置動燃炉(C)	RMP-C高圧PC注入機器群(1-F06C2)	0.335	R-MB1F-4				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	原子炉格納容器降膜管(HNCR)	HNCR降膜管(1号機)降膜管(124-F08)	0.445	2	炉心スプレイ系	LPCS注入機器群(121-F03)	0.345	 <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(9/15)</p> <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>	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>
R-MB1F-1																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																
1	原子炉動燃炉(CMB)	CMB(高圧)1号機(1227-1041-102)	0.205																																																																
2	残置動燃炉(A)	RMP-A高圧PC注入機器群(1-F06A4)	0.345																																																																
3	原子炉動燃炉(GMS)	GMS-S10サンブルガス注入機(1-1229-1018A)	1.205																																																																
R-MB1F-2																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																
1	高圧炉心スプレイ系	HFCS注入機器群(122-F06)	0.345																																																																
R-MB1F-3																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																
1	残置動燃炉(B)	RMP-B高圧PC注入機器群(1-F06B2)	0.335																																																																
2	残置動燃炉(C)	RMP-C高圧PC注入機器群(1-F06C2)	0.335																																																																
R-MB1F-4																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																
1	原子炉格納容器降膜管(HNCR)	HNCR降膜管(1号機)降膜管(124-F08)	0.445																																																																
2	炉心スプレイ系	LPCS注入機器群(121-F03)	0.345																																																																

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

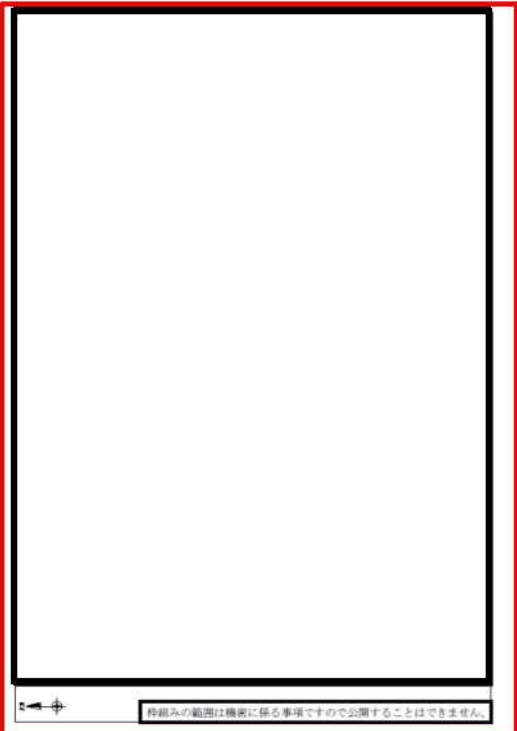
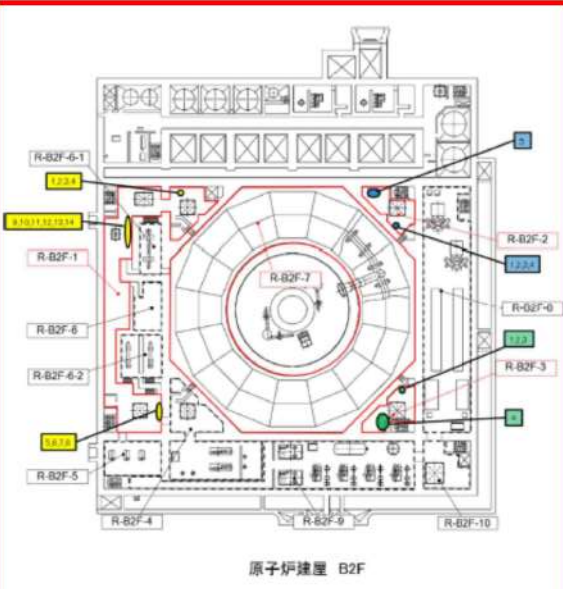
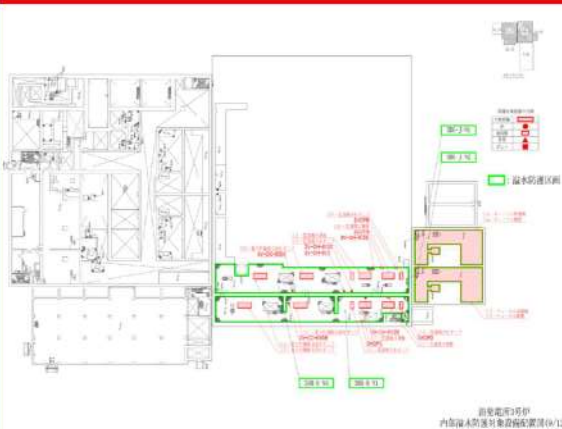
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図(10/23)</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図 (10/15)</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>

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

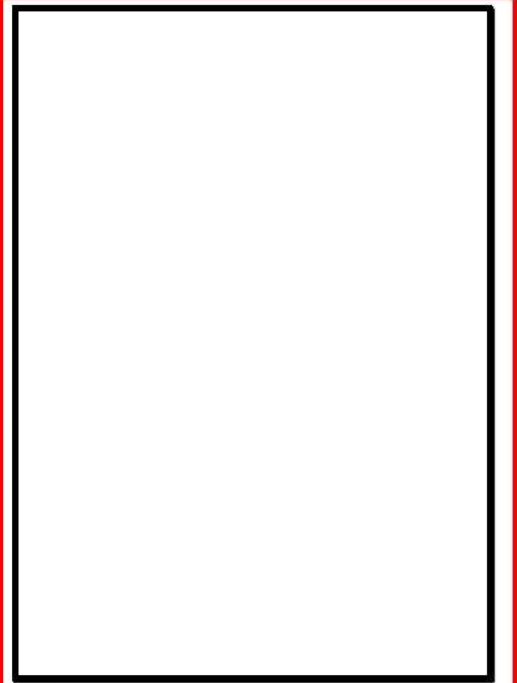

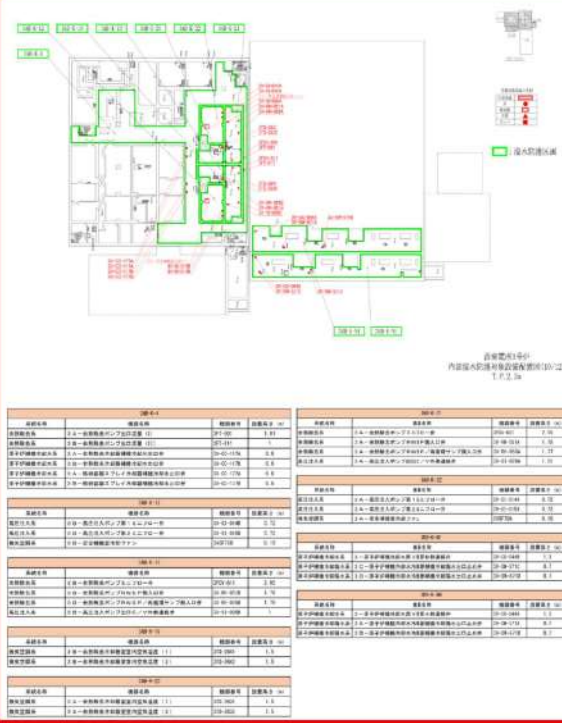
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																			
<div data-bbox="145 175 660 917" style="border: 2px solid red; padding: 10px;">  <p style="text-align: center;">特記みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</p> </div>	<div data-bbox="705 175 1265 1141" style="border: 2px solid red; padding: 10px;">  <p style="text-align: center;">原子炉建屋 B1F (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="728 758 974 901"> <caption>図1 防護対象設備配置図 (11/23)</caption> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-5</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3-3</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-4</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-13</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3-2</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-14</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-12</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-11</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-10</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-9</td><td>1000</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="996 758 1254 901"> <caption>図1 防護対象設備配置図 (11/23)</caption> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-1</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-2</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-6</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-7</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-8</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-10</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-11</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-12</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-13</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-14</td><td>1000</td></tr> </tbody> </table> </div>	設備名称	設備番号	設備容量	原子炉建屋B1F	RB1F-5	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3-3	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-4	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-13	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3-2	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-14	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-12	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-11	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-10	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-9	1000	設備名称	設備番号	設備容量	原子炉建屋B1F	RB1F-1	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-2	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-6	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-7	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-8	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-10	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-11	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-12	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-13	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-14	1000	<div data-bbox="1288 175 1848 933" style="border: 2px solid red; padding: 10px;">  <p style="text-align: center;">原子炉建屋 B1F (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="1310 590 1556 734"> <caption>図1 防護対象設備配置図 (11/15)</caption> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-5</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3-1</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3-2</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-4</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-13</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3-2</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-3</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-14</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-12</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-11</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-10</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-9</td><td>1000</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1556 590 1836 734"> <caption>図1 防護対象設備配置図 (11/15)</caption> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-1</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-2</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-6</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-7</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-8</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-10</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-11</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-12</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-13</td><td>1000</td></tr> <tr><td>原子炉建屋B1F</td><td>RB1F-14</td><td>1000</td></tr> </tbody> </table> </div>	設備名称	設備番号	設備容量	原子炉建屋B1F	RB1F-5	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3-1	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3-2	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-4	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-13	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3-2	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-3	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-14	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-12	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-11	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-10	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-9	1000	設備名称	設備番号	設備容量	原子炉建屋B1F	RB1F-1	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-2	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-6	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-7	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-8	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-10	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-11	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-12	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-13	1000	原子炉建屋B1F	RB1F-14	1000	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>
設備名称	設備番号	設備容量																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-5	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3-3	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-4	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-13	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3-2	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-14	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-12	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-11	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-10	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-9	1000																																																																																																																																																				
設備名称	設備番号	設備容量																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-1	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-2	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-6	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-7	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-8	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-10	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-11	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-12	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-13	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-14	1000																																																																																																																																																				
設備名称	設備番号	設備容量																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-5	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3-1	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3-2	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-4	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-13	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3-2	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-3	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-14	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-12	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-11	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-10	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-9	1000																																																																																																																																																				
設備名称	設備番号	設備容量																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-1	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-2	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-6	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-7	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-8	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-10	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-11	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-12	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-13	1000																																																																																																																																																				
原子炉建屋B1F	RB1F-14	1000																																																																																																																																																				
図1 防護対象設備配置図 (11/15)			特記みの内容は機密情報に属しますので公開できません。																																																																																																																																																			
図1 防護対象設備配置図 (11/23)																																																																																																																																																						



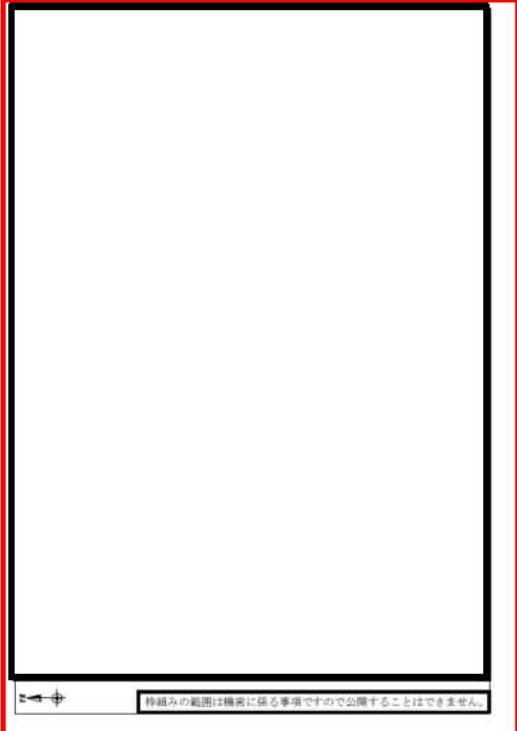

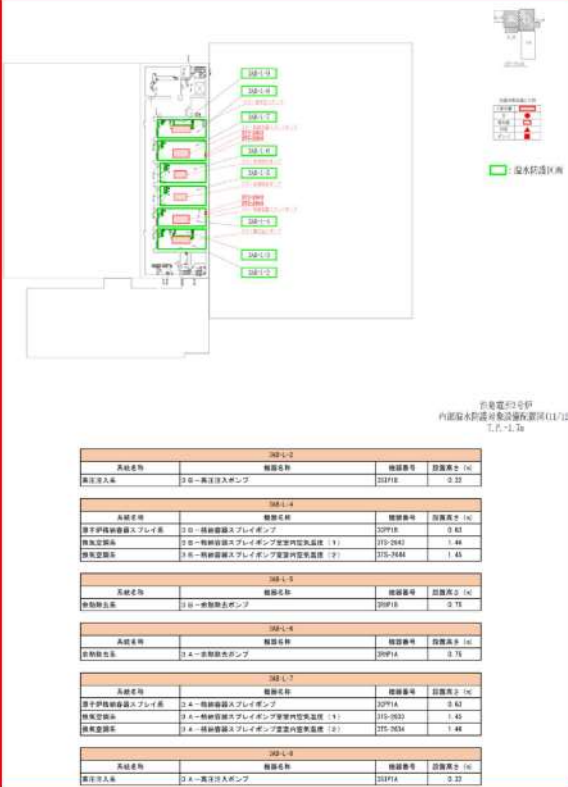
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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>詳細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>原子炉建屋 B2F</p> <table border="1" data-bbox="728 790 1254 917"> <caption>R-B2F-1</caption> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 1013 1254 1109"> <caption>R-B2F-2</caption> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 1125 1254 1212"> <caption>R-B2F-3</caption> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> </tbody> </table>	No.	品名	仕様	数量	単位	1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	No.	品名	仕様	数量	単位	1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	No.	品名	仕様	数量	単位	1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	 <table border="1" data-bbox="1422 638 1713 758"> <caption>R-B2F-1</caption> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)</td><td>1</td><td>台</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1422 774 1713 893"> <caption>R-B2F-2</caption> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)</td><td>1</td><td>台</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1422 909 1713 1013"> <caption>R-B2F-3</caption> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)</td><td>1</td><td>台</td></tr> </tbody> </table>	No.	品名	仕様	数量	単位	1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台	No.	品名	仕様	数量	単位	1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台	No.	品名	仕様	数量	単位	1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台	<p>【女川・大阪】          設計方針の相違          プラント構成 (配置) の相違</p> <p>【女川】          記載表現の相違</p>
No.	品名	仕様	数量	単位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
No.	品名	仕様	数量	単位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
No.	品名	仕様	数量	単位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
No.	品名	仕様	数量	単位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-1)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
No.	品名	仕様	数量	単位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-2)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
No.	品名	仕様	数量	単位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	機室防犯カメラ	機室防犯カメラ(防犯用) (R-B2F-3)	1	台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<p>図1 防護対象設備配置図 (12/15)</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<p>図1 防護対象設備配置図 (12/23)</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

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


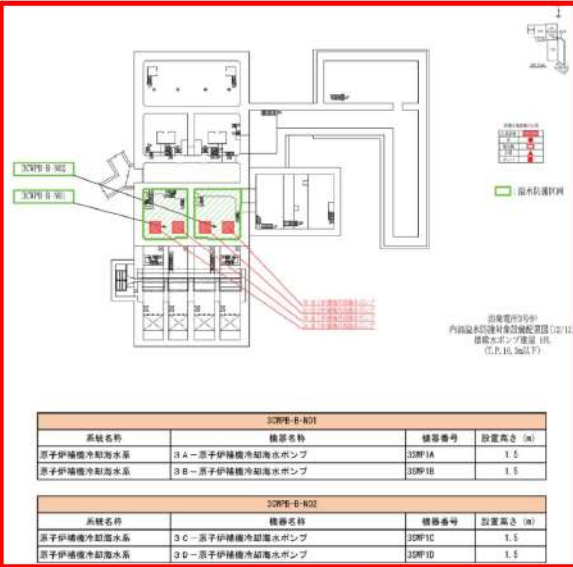
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図(13/23)</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図(13/15)</p>	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違                  【女川】                  記載表現の相違</p>

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

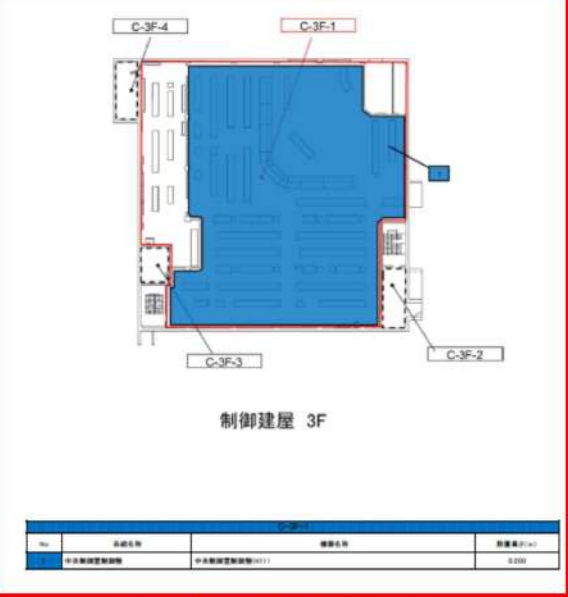
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>持込みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 B3F (2/3)</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図 (14/15)</p>	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違                  【女川】                  記載表現の相違</p>
	<p>図1 防護対象設備配置図 (14/23)</p>		



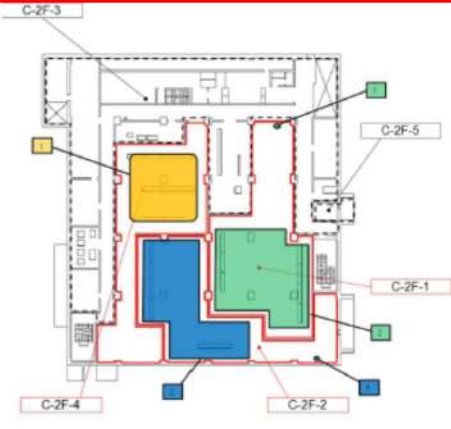
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p style="text-align: center;">原子炉建屋 B3F (3/3)</p> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図 (15/23)</p> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図 (15/23)</p>	 <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図 (15/15)</p>	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p style="text-align: center;">制御建屋 3F</p> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(16/23)</p>		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p>

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

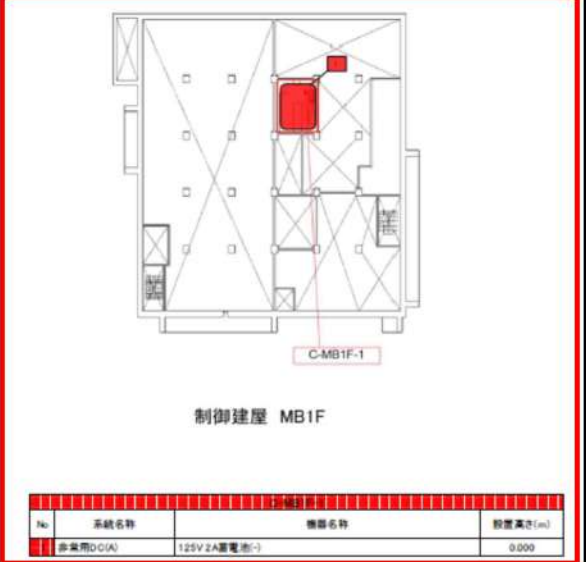
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
	<div style="text-align: center;">  <p>制御建屋 2F</p> <table border="1" data-bbox="734 702 1265 917"> <thead> <tr> <th colspan="4">C-2F-3</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>名称名称</th> <th>標準名称</th> <th>数量(個)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>緊急時電源制御装置(AC) (SIS-F2040)</td> <td>CANALONシステム用電源制御装置(SIS-F2040)</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>緊急時電源制御装置</td> <td>緊急時電源制御装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table>   <table border="1" data-bbox="734 790 1265 853"> <thead> <tr> <th colspan="4">C-2F-5</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>名称名称</th> <th>標準名称</th> <th>数量(個)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>緊急時電源制御装置(AC) (SIS-F2040)</td> <td>CANALONシステム用電源制御装置(SIS-F2040)</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>緊急時電源制御装置</td> <td>緊急時電源制御装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table>   <table border="1" data-bbox="734 869 1265 917"> <thead> <tr> <th colspan="4">C-2F-4</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>名称名称</th> <th>標準名称</th> <th>数量(個)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>緊急時電源制御装置</td> <td>緊急時電源制御装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>図1 防護対象設備配置図(17/23)</p>	C-2F-3				No.	名称名称	標準名称	数量(個)	1	緊急時電源制御装置(AC) (SIS-F2040)	CANALONシステム用電源制御装置(SIS-F2040)	0.001	2	緊急時電源制御装置	緊急時電源制御装置(1)	0.001	C-2F-5				No.	名称名称	標準名称	数量(個)	1	緊急時電源制御装置(AC) (SIS-F2040)	CANALONシステム用電源制御装置(SIS-F2040)	0.001	2	緊急時電源制御装置	緊急時電源制御装置(1)	0.001	C-2F-4				No.	名称名称	標準名称	数量(個)	1	緊急時電源制御装置	緊急時電源制御装置(1)	0.001		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p>
C-2F-3																																															
No.	名称名称	標準名称	数量(個)																																												
1	緊急時電源制御装置(AC) (SIS-F2040)	CANALONシステム用電源制御装置(SIS-F2040)	0.001																																												
2	緊急時電源制御装置	緊急時電源制御装置(1)	0.001																																												
C-2F-5																																															
No.	名称名称	標準名称	数量(個)																																												
1	緊急時電源制御装置(AC) (SIS-F2040)	CANALONシステム用電源制御装置(SIS-F2040)	0.001																																												
2	緊急時電源制御装置	緊急時電源制御装置(1)	0.001																																												
C-2F-4																																															
No.	名称名称	標準名称	数量(個)																																												
1	緊急時電源制御装置	緊急時電源制御装置(1)	0.001																																												



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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
	<div data-bbox="698 178 1272 986" style="border: 2px solid red; height: 500px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="833 992 1133 1023" style="text-align: center;"> <p>図1 防護対象設備配置図(18/23)</p> </div> <div data-bbox="698 1040 1263 1075" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> <p>枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	 <p style="text-align: center;">制御建屋 MB1F</p> <table border="1" data-bbox="725 676 1256 742"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非常用D(G/A)</td> <td>125V ZA蓄電池(-)</td> <td>0.000</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(19/23)</p>	No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)	1	非常用D(G/A)	125V ZA蓄電池(-)	0.000		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p>
No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)								
1	非常用D(G/A)	125V ZA蓄電池(-)	0.000								

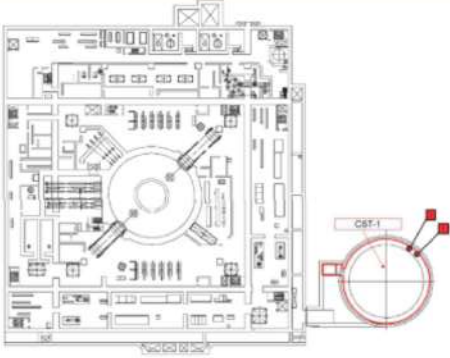
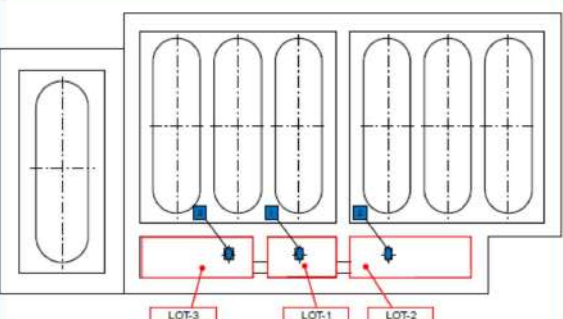




赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="698 178 1272 957" style="border: 2px solid red; height: 488px;"></div> <div data-bbox="833 960 1131 986" style="text-align: center;"> <p>図1 防護対象設備配置図(21/23)</p> </div> <div data-bbox="707 1008 1263 1046" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> <p>枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p data-bbox="875 140 1097 164">女川原子力発電所2号炉</p>  <p data-bbox="913 563 1041 579">復水貯蔵タンクエリア</p> <table border="1" data-bbox="712 659 1256 742"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011A)</td> <td>1.515</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011B)</td> <td>1.515</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="840 758 1131 778">図1 防護対象設備配置図 (22/23)</p>	No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)	1	高圧炉心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011A)	1.515	2	高圧炉心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011B)	1.515		<p data-bbox="1874 180 1933 201">【女川】</p> <p data-bbox="1874 215 1995 236">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1874 250 1995 271">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 285 2092 306">プラント構成（配置）の相違</p>				
No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)																
1	高圧炉心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011A)	1.515																
2	高圧炉心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011B)	1.515																
	 <p data-bbox="920 1177 1048 1193">軽油タンクエリア</p> <table border="1" data-bbox="772 1252 1227 1340"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非常用ディーゼル発電機 (A)</td> <td>燃料移送ポンプ (注19A-C200)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>非常用ディーゼル発電機 (B)</td> <td>燃料移送ポンプ (注19B-C200)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>非常用ディーゼル発電機 (PCS)</td> <td>燃料移送ポンプ (注19C-C200)</td> <td>0.440</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="840 1369 1131 1390">図1 防護対象設備配置図 (23/23)</p>	No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)	1	非常用ディーゼル発電機 (A)	燃料移送ポンプ (注19A-C200)	0.440	2	非常用ディーゼル発電機 (B)	燃料移送ポンプ (注19B-C200)	0.440	3	非常用ディーゼル発電機 (PCS)	燃料移送ポンプ (注19C-C200)	0.440		<p data-bbox="1874 834 1933 855">【女川】</p> <p data-bbox="1874 869 1995 890">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1874 904 1995 925">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 940 2092 960">プラント構成（配置）の相違</p>
No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)																
1	非常用ディーゼル発電機 (A)	燃料移送ポンプ (注19A-C200)	0.440																
2	非常用ディーゼル発電機 (B)	燃料移送ポンプ (注19B-C200)	0.440																
3	非常用ディーゼル発電機 (PCS)	燃料移送ポンプ (注19C-C200)	0.440																

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">補足資料 4-2</p> <p>4-2 原子炉格納容器内防護対象設備の溢水影響について</p> <p>2. 原子炉格納容器内防護対象設備の保守管理について</p> <p>耐環境性仕様である原子炉格納容器内の防護対象設備については、定期点検及び定期取替えを実施し、プラントの安全機能に影響のないようにしている。</p> <p>定期点検については、外観点検及び絶縁抵抗測定その他、各設備に応じた特性試験及び入出力試験を実施している。</p> <p>また、定期取替えについては、検証寿命等を考慮して取替えの周期を定め、この周期内での取替えを実施している。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料 3</p> <p>溢水影響評価の対象外とした設備に関する補足</p> <p>1. 溢水影響評価から対象外とした設備</p> <p>添付資料6（溢水影響評価の対象外とする設備について）にて整理した結果の補足について示す。</p> <p>2. 「PCV内耐環境仕様の設備」についての補足</p> <p>（1）原子炉格納容器内防護対象設備の保全状況</p> <p>原子炉冷却材喪失事故時に機能要求がある原子炉格納容器内防護対象設備については、以下のとおり保全を行っており耐環境性能の維持が図れている。</p> <p>a. 弁駆動部及び計器</p> <p>長期使用に伴いOリング等の熱劣化によるシール性能の低下や放射線の影響による計測値誤差の増加等が懸念されることから、点検周期を設定し定期的に点検を実施している。</p> <p>b. ケーブル及びケーブル接続部</p> <p>長期使用に伴い絶縁体等に経年劣化による絶縁性能の低下が懸念されるが、電力用ケーブルは定期的な絶縁抵抗測定により、許容値以上であることを確認している。</p> <p>制御・計装用ケーブルについては、系統機器の動作、又は計器の指示値等に異常がないことを確認し、絶縁低下による機能低下がないことを確認している。</p> <p>原子炉格納容器内防護対象設備の溢水影響の確認結果、並びに耐環境性機能維持に係る保全状況を表1に示す。</p> <p>また、ケーブルの被水影響について評価し、影響ないと評価した。その結果について別紙に示す。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料 7</p> <p>溢水影響評価の対象外とした設備に関する補足</p> <p>1. 溢水影響評価から対象外とした設備</p> <p>添付資料6（溢水影響評価の対象外とする設備について）にて整理した結果の補足について示す。</p> <p>2. 「原子炉格納容器内耐環境仕様の設備」についての補足</p> <p>（1）原子炉格納容器内防護対象設備の保全状況</p> <p>原子炉冷却材喪失事故時に機能要求がある原子炉格納容器内防護対象設備については、以下のとおり保全を行っており耐環境性能の維持が図れている。</p> <p>a. 弁駆動部及び計器</p> <p>長期使用に伴いOリング等の熱劣化によるシール性能の低下や放射線の影響による計測値誤差の増加等が懸念されることから、点検周期を設定し定期的に点検を実施している。</p> <p>b. ケーブル及びケーブル接続部</p> <p>長期使用に伴い絶縁体等に経年劣化による絶縁性能の低下が懸念されるが、電力用ケーブルは定期的な絶縁抵抗測定により、許容値以上であることを確認している。</p> <p>制御・計装用ケーブルについては、系統機器の動作、又は計器の指示値等に異常がないことを確認し、絶縁低下による機能低下がないことを確認している。</p> <p>原子炉格納容器内防護対象設備の溢水影響の確認結果、並びに耐環境性機能維持に係る保全状況を表1に示す。</p> <p>また、ケーブルの被水影響について評価し、影響ないと評価した。その結果について別紙に示す。</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大飯】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>女川審査実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p><a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>【大飯】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>女川審査実績の反映</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料7）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由			
表1 格納容器内高レンジエアモニタの保守管理の例		表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(1/7)				表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(1/4)				【大阪】 <a href="#">記載方針の相違</a> 女川審査実績の反映 【女川】 <a href="#">設計方針の相違</a> <a href="#">プラント設計の相違</a> <a href="#">記載表現の相違</a>			
点検内容	点検周期 [回/定検]	機器名称	機器番号	機能喪失高さ (O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況 点検部位 周期 保全内容	機器名称	機器番号	機能喪失高さ (T.P.)		C/V内環境条件の適合性	保全状況 点検部位 周期 保全内容	備考
外観点検	1/1	サブプレッションプール 水温度(11°)	T11-TE001A	-1600	○	本体 1C 特性試験	加圧器水位	3LT-451, 452, 453, 454	18.8m		○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験	
絶縁抵抗測定	1/1	サブプレッションプール 水温度(34°)	T11-TE002A	-1600	○	本体 1C 特性試験	加圧器圧力	3PT-451, 452, 453, 454	25.8m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験		
静電容量測定	1/1	サブプレッションプール 水温度(56°)	T11-TE003A	-1600	○	本体 1C 特性試験	1次冷却材圧力	3PT-410, 439	18.8m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験		
特性試験	1/1	サブプレッションプール 水温度(79°)	T11-TE004A	-1600	○	本体 1C 特性試験	1次冷却材高温側 温度(広域)	3TE-411A, 413A, 415A, 421A, 423A, 425A, 431A, 433A, 435A, 441A, 443A, 445A	22.0m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験		
入出力試験	1/1	サブプレッションプール 水温度(11°)	T11-TE001B	-1595	○	本体 1C 特性試験	1次冷却材低温側 温度(広域)	3TE-411B, 421B, 431B, 441B	22.0m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験		
定期取替	1/30	サブプレッションプール 水温度(34°)	T11-TE002B	-1595	○	本体 1C 特性試験	1次冷却材高温側 温度(広域)	3TE-410, 420, 430	23.0m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験		
表2 原子炉格納容器内防護対象設備の定期取替周期		サブプレッションプール 水温度(56°)	T11-TE003B	-1595	○	本体 1C 特性試験	1次冷却材低温側 温度(広域)	3TE-417, 427, 437	22.2m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験		
設備	取替周期	サブプレッションプール 水温度(79°)	T11-TE004B	-1595	○	本体 1C 特性試験	1次冷却材流量	3FT-412, 413, 414, 415, 422, 423, 424, 425, 432, 433, 434, 435	-	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験	※1	
電動弁駆動装置	- ※1	サブプレッションプール 水温度(101°)	T11-TE005A	-1600	○	本体 1C 特性試験	格納容器再蒸発サンプ水位(狭域)	3LT-620, 630	10.5m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験		
空気制御弁	リミットスイッチ	~17.6年	サブプレッションプール 水温度(124°)	T11-TE006A	-1600	○	本体 1C 特性試験	格納容器再蒸発サンプ水位(広域)	3LT-621, 631	15.5m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験	
	電磁弁	~4年	サブプレッションプール 水温度(146°)	T11-TE007A	-1600	○	本体 1C 特性試験	蒸気発生器水位(狭域)	3LT-460, 461, 462, 463, 470, 471, 472, 473, 480, 481, 482, 483	25.8m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験	
伝送器	~19.8年	サブプレッションプール 水温度(169°)	T11-TE008A	-1600	○	本体 1C 特性試験	蒸気発生器水位(広域)	3LT-464, 474, 484	18.8m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験		
温度計	~35.5年	サブプレッションプール 水温度(101°)	T11-TE005B	-1595	○	本体 1C 特性試験	中性子検出器	3NE31, 32	17.5m	○	本体 13M 特性試験 検出器 26M 取替		
中性子束検出器	~5年	サブプレッションプール 水温度(124°)	T11-TE006B	-1595	○	本体 1C 特性試験	※1 LOCM時に機能要求なし						
格納容器内高レンジエアモニタ	~30年	サブプレッションプール 水温度(146°)	T11-TE007B	-1595	○	本体 1C 特性試験							
※1 60年の健全性を確認済み		サブプレッションプール 水温度(169°)	T11-TE008B	-1595	○	本体 1C 特性試験							
		サブプレッションプール 水温度(191°)	T11-TE009A	-1600	○	本体 1C 特性試験							
		サブプレッションプール 水温度(214°)	T11-TE010A	-1600	○	本体 1C 特性試験							
		サブプレッションプール 水温度(236°)	T11-TE011A	-1600	○	本体 1C 特性試験							
		サブプレッションプール 水温度(259°)	T11-TE012A	-1600	○	本体 1C 特性試験							
		サブプレッションプール 水温度(191°)	T11-TE009B	-1595	○	本体 1C 特性試験							



泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																		
	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(2/7)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(O.P.)</th> <th rowspan="2">PCV内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>サブプレッションプール水温度(214°)</td><td>T11-TE010B</td><td>-1596</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(236°)</td><td>T11-TE011B</td><td>-1596</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(259°)</td><td>T11-TE012B</td><td>-1596</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(281°)</td><td>T11-TE013A</td><td>-1600</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(304°)</td><td>T11-TE014A</td><td>-1600</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(326°)</td><td>T11-TE015A</td><td>-1600</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(349°)</td><td>T11-TE016A</td><td>-1600</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(281°)</td><td>T11-TE013B</td><td>-1596</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(304°)</td><td>T11-TE014B</td><td>-1596</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(326°)</td><td>T11-TE015B</td><td>-1596</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッションプール水温度(349°)</td><td>T11-TE016B</td><td>-1596</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気第一隔離弁(A)</td> <td rowspan="4">B21-F002A</td> <td rowspan="4">9107</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>コントロールパネル</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>26M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気第一隔離弁(B)</td> <td rowspan="4">B21-F002B</td> <td rowspan="4">9110</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>コントロールパネル</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>26M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況			点検部位	周期	保全内容	サブプレッションプール水温度(214°)	T11-TE010B	-1596	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(236°)	T11-TE011B	-1596	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(259°)	T11-TE012B	-1596	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(281°)	T11-TE013A	-1600	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(304°)	T11-TE014A	-1600	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(326°)	T11-TE015A	-1600	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(349°)	T11-TE016A	-1600	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(281°)	T11-TE013B	-1596	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(304°)	T11-TE014B	-1596	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(326°)	T11-TE015B	-1596	○	本体	1C	特性試験	サブプレッションプール水温度(349°)	T11-TE016B	-1596	○	本体	1C	特性試験	主蒸気第一隔離弁(A)	B21-F002A	9107	○	本体	1C	機能・性能試験	コントロールパネル	13M	分解点検	リミットスイッチ	26M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気第一隔離弁(B)	B21-F002B	9110	○	本体	1C	機能・性能試験	コントロールパネル	13M	分解点検	リミットスイッチ	26M	取替	電磁弁	39M	取替	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(O.P.)</th> <th rowspan="2">C/V内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">山力距離検出器</td> <td rowspan="2">3NE41A, B, 42A, B, 43A, B, 44A, B</td> <td rowspan="2">17.5m</td> <td rowspan="2">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>特性試験</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>検出器</td> <td>52M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)</td> <td rowspan="3">3RE-91A, 92A</td> <td rowspan="3">40.2m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>特性試験</td> </tr> <tr> <td>検出器</td> <td>117M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">格納容器高レンジエリアモニタ(高レンジ)</td> <td rowspan="3">3RE-91B, 92B</td> <td rowspan="3">40.2m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>特性試験</td> </tr> <tr> <td>検出器</td> <td>117M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">加圧器遮がし弁</td> <td rowspan="4">3PCV-452A, B</td> <td rowspan="4">39.1m</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>機能・性能試験</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>26M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>130M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>52M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">1次冷却材ポンプ封水戻りラインC/V内側隔離弁</td> <td rowspan="3">3V-CS-254</td> <td rowspan="3">18.3m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">高圧注入ポンプ出口C/V内側隔離弁</td> <td rowspan="3">3V-S1-061A, B</td> <td rowspan="3">18.3m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">高圧側高圧注入A(B)ライン止め弁</td> <td rowspan="3">3V-S1-082A, B</td> <td rowspan="3">18.3m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">余熱除去A(B)ライン入口止め弁</td> <td rowspan="3">3PCV-410, 430</td> <td rowspan="3">20.6m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	C/V内環境条件の適合性	保全状況			備考	点検部位	周期	保全内容	山力距離検出器	3NE41A, B, 42A, B, 43A, B, 44A, B	17.5m	○	本体	13M	特性試験		検出器	52M	取替	格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)	3RE-91A, 92A	40.2m	○	本体	13M	外観点検		本体	13M	特性試験	検出器	117M	取替	格納容器高レンジエリアモニタ(高レンジ)	3RE-91B, 92B	40.2m	○	本体	13M	外観点検		本体	13M	特性試験	検出器	117M	取替	加圧器遮がし弁	3PCV-452A, B	39.1m	○	本体	13M	機能・性能試験		本体	26M	分解点検	リミットスイッチ	130M	取替	電磁弁	52M	取替	1次冷却材ポンプ封水戻りラインC/V内側隔離弁	3V-CS-254	18.3m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	高圧注入ポンプ出口C/V内側隔離弁	3V-S1-061A, B	18.3m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	高圧側高圧注入A(B)ライン止め弁	3V-S1-082A, B	18.3m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	余熱除去A(B)ライン入口止め弁	3PCV-410, 430	20.6m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違          プラント設計の相違          記載表現の相違</p>
機器名称	機器番号					機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況																																																																																																																																																																																																																																													
		点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																																																																																																																	
サブプレッションプール水温度(214°)	T11-TE010B	-1596	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(236°)	T11-TE011B	-1596	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(259°)	T11-TE012B	-1596	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(281°)	T11-TE013A	-1600	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(304°)	T11-TE014A	-1600	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(326°)	T11-TE015A	-1600	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(349°)	T11-TE016A	-1600	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(281°)	T11-TE013B	-1596	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(304°)	T11-TE014B	-1596	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(326°)	T11-TE015B	-1596	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
サブプレッションプール水温度(349°)	T11-TE016B	-1596	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
主蒸気第一隔離弁(A)	B21-F002A	9107	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																																															
				コントロールパネル	13M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																															
				リミットスイッチ	26M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
				電磁弁	39M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
主蒸気第一隔離弁(B)	B21-F002B	9110	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																																															
				コントロールパネル	13M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																															
				リミットスイッチ	26M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
				電磁弁	39M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	C/V内環境条件の適合性	保全状況			備考																																																																																																																																																																																																																																														
				点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																																																																																																															
山力距離検出器	3NE41A, B, 42A, B, 43A, B, 44A, B	17.5m	○	本体	13M	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
				検出器	52M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)	3RE-91A, 92A	40.2m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	13M	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
				検出器	117M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
格納容器高レンジエリアモニタ(高レンジ)	3RE-91B, 92B	40.2m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	13M	特性試験																																																																																																																																																																																																																																															
				検出器	117M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
加圧器遮がし弁	3PCV-452A, B	39.1m	○	本体	13M	機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	26M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																															
				リミットスイッチ	130M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
				電磁弁	52M	取替																																																																																																																																																																																																																																															
1次冷却材ポンプ封水戻りラインC/V内側隔離弁	3V-CS-254	18.3m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																															
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																																															
高圧注入ポンプ出口C/V内側隔離弁	3V-S1-061A, B	18.3m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																															
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																																															
高圧側高圧注入A(B)ライン止め弁	3V-S1-082A, B	18.3m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																															
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																																															
余熱除去A(B)ライン入口止め弁	3PCV-410, 430	20.6m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																															
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																			
	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(3/7)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(O.P.)</th> <th rowspan="2">PCV内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主蒸気第一隔離弁(C)</td> <td rowspan="4">B21-F002C</td> <td rowspan="4">9110</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> <td rowspan="4">※2</td> </tr> <tr> <td>コントロールパネル</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>20M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>30M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気第一隔離弁(D)</td> <td rowspan="4">B21-F002D</td> <td rowspan="4">9107</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>コントロールパネル</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>20M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>30M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>主蒸気ドレンライン第一隔離弁</td> <td>B21-F004</td> <td>6707</td> <td>○</td> <td>駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">事故後炉水サンプルリング第一隔離弁</td> <td rowspan="2">B21-F061</td> <td rowspan="2">8611</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td>原子炉再循環ポンプ(A) 吐出弁</td> <td>B32-F002A</td> <td>2970</td> <td>○</td> <td>駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉再循環ポンプ(B) 吐出弁</td> <td rowspan="2">B32-F002B</td> <td rowspan="2">2970</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">PLR サンプルライン第一隔離弁</td> <td rowspan="4">B32-F013</td> <td rowspan="4">10779</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>30M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>60M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>52M</td> <td>取替</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況			備考	点検部位	周期	保全内容	主蒸気第一隔離弁(C)	B21-F002C	9110	○	本体	1C	機能・性能試験	※2	コントロールパネル	13M	分解点検	リミットスイッチ	20M	取替	電磁弁	30M	取替	主蒸気第一隔離弁(D)	B21-F002D	9107	○	本体	1C	機能・性能試験		コントロールパネル	13M	分解点検	リミットスイッチ	20M	取替	電磁弁	30M	取替	主蒸気ドレンライン第一隔離弁	B21-F004	6707	○	駆動部	65M	分解点検		事故後炉水サンプルリング第一隔離弁	B21-F061	8611	○	駆動部	65M	分解点検		1C	絶縁抵抗測定	原子炉再循環ポンプ(A) 吐出弁	B32-F002A	2970	○	駆動部	65M	分解点検		原子炉再循環ポンプ(B) 吐出弁	B32-F002B	2970	○	駆動部	65M	分解点検		1C	絶縁抵抗測定	PLR サンプルライン第一隔離弁	B32-F013	10779	○	本体	1C	機能・性能試験		駆動部	30M	分解点検	リミットスイッチ	60M	取替	電磁弁	52M	取替	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(T.P.)</th> <th rowspan="2">C/V内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">余熱除去ポンプ入口C/V内側隔離弁</td> <td rowspan="4">3V-001-002A,B</td> <td rowspan="4">15.1m</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="4">※2</td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>150M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">余熱除去冷却器出口C/V内側隔離弁</td> <td rowspan="4">3V-001-033A,B</td> <td rowspan="4">18.3m</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>150M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">高温側低圧注水ライン止め弁</td> <td rowspan="4">3V-001-034A,B</td> <td rowspan="4">18.3m</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>150M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V内側隔離弁</td> <td rowspan="4">3V-001-526</td> <td rowspan="4">18.3m</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>150M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Bループ高温側サンプルリングラインC/V内側隔離弁</td> <td rowspan="4">3V-SS-514</td> <td rowspan="4">21.0m</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>150M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Cループ高温側サンプルリングラインC/V内側隔離弁</td> <td rowspan="4">3V-SS-519</td> <td rowspan="4">21.0m</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>150M</td> <td>分解点検</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2 詳細な機能喪失高さはT.P.15.185mであり、没水評価で示すLOCA時のC/V内水位15.1m（「添付資料6 溢水影響評価の対象外とした設備について」※照）を上回っていることから、余熱除去ポンプ入口C/V内側隔離弁は機能喪失しないと評価している。なお、C/V外の防護対象設備の没水評価では、盤等で被水対策を施していないものがあるため、水面の揺らぎの影響で機能喪失に至る可能性を考慮し、被水対策を施している設備も含めて一律10cmの裕度を設定して評価しているが、C/V内の防護対象設備は耐摩耗仕様であることから、水面の揺らぎにより被水影響が及んだ場合でも機能喪失に至ることはないため、その溢水に対する耐性の評価では裕度を考慮せずに評価を実施している。</p>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(T.P.)	C/V内環境条件の適合性	保全状況			備考	点検部位	周期	保全内容	余熱除去ポンプ入口C/V内側隔離弁	3V-001-002A,B	15.1m	○	本体	13M	外観点検	※2	本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	駆動部	150M	分解点検	余熱除去冷却器出口C/V内側隔離弁	3V-001-033A,B	18.3m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	駆動部	150M	分解点検	高温側低圧注水ライン止め弁	3V-001-034A,B	18.3m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	駆動部	150M	分解点検	1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V内側隔離弁	3V-001-526	18.3m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	駆動部	150M	分解点検	Bループ高温側サンプルリングラインC/V内側隔離弁	3V-SS-514	21.0m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	駆動部	150M	分解点検	Cループ高温側サンプルリングラインC/V内側隔離弁	3V-SS-519	21.0m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	駆動部	150M	分解点検	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違          プラント設計の相違          記載表現の相違</p>
機器名称	機器番号					機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況			備考																																																																																																																																																																																																											
		点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																																																																																		
主蒸気第一隔離弁(C)	B21-F002C	9110	○	本体	1C	機能・性能試験	※2																																																																																																																																																																																																															
				コントロールパネル	13M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	20M	取替																																																																																																																																																																																																																
				電磁弁	30M	取替																																																																																																																																																																																																																
主蒸気第一隔離弁(D)	B21-F002D	9107	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																
				コントロールパネル	13M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	20M	取替																																																																																																																																																																																																																
				電磁弁	30M	取替																																																																																																																																																																																																																
主蒸気ドレンライン第一隔離弁	B21-F004	6707	○	駆動部	65M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
事故後炉水サンプルリング第一隔離弁	B21-F061	8611	○	駆動部	65M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																																																																																																																
原子炉再循環ポンプ(A) 吐出弁	B32-F002A	2970	○	駆動部	65M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
原子炉再循環ポンプ(B) 吐出弁	B32-F002B	2970	○	駆動部	65M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																																																																																																																
PLR サンプルライン第一隔離弁	B32-F013	10779	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	30M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	60M	取替																																																																																																																																																																																																																
				電磁弁	52M	取替																																																																																																																																																																																																																
機器名称	機器番号	機能喪失高さ(T.P.)	C/V内環境条件の適合性	保全状況			備考																																																																																																																																																																																																															
				点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																																																																																
余熱除去ポンプ入口C/V内側隔離弁	3V-001-002A,B	15.1m	○	本体	13M	外観点検	※2																																																																																																																																																																																																															
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	150M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
余熱除去冷却器出口C/V内側隔離弁	3V-001-033A,B	18.3m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	150M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
高温側低圧注水ライン止め弁	3V-001-034A,B	18.3m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	150M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V内側隔離弁	3V-001-526	18.3m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	150M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
Bループ高温側サンプルリングラインC/V内側隔離弁	3V-SS-514	21.0m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	150M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
Cループ高温側サンプルリングラインC/V内側隔離弁	3V-SS-519	21.0m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																
				駆動部	150M	分解点検																																																																																																																																																																																																																

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																			
	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(4/7)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(O.P.)</th> <th rowspan="2">PCV内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主蒸気逃がし安全弁(A) ADS</td> <td rowspan="4">B21-F001A</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気逃がし安全弁(B)</td> <td rowspan="4">B21-F001B</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気逃がし安全弁(C) ADS</td> <td rowspan="4">B21-F001C</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気逃がし安全弁(D)</td> <td rowspan="4">B21-F001D</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気逃がし安全弁(E) ADS</td> <td rowspan="4">B21-F001E</td> <td rowspan="4">17346</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況			点検部位	周期	保全内容	主蒸気逃がし安全弁(A) ADS	B21-F001A	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気逃がし安全弁(B)	B21-F001B	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気逃がし安全弁(C) ADS	B21-F001C	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気逃がし安全弁(D)	B21-F001D	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気逃がし安全弁(E) ADS	B21-F001E	17346	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(4/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(T.P.)</th> <th rowspan="2">C/V内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">格納容器減圧ライン格納容器内側隔離弁</td> <td rowspan="3">3V-0P-001A, B</td> <td rowspan="3">36.1m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>156M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">格納容器空気サンプル取出し格納容器内側隔離弁</td> <td rowspan="3">3V-0M-001</td> <td rowspan="3">36.8m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">削磨用空気原子炉格納容器内供給弁</td> <td rowspan="3">3V-1A-514A, B</td> <td rowspan="3">18.3m</td> <td rowspan="3">○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>本体</td> <td>130M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>156M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(T.P.)	C/V内環境条件の適合性	保全状況			備考	点検部位	周期	保全内容	格納容器減圧ライン格納容器内側隔離弁	3V-0P-001A, B	36.1m	○	本体	78M	分解点検		駆動部	39M	動作試験	駆動部	156M	分解点検	格納容器空気サンプル取出し格納容器内側隔離弁	3V-0M-001	36.8m	○	本体	13M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	削磨用空気原子炉格納容器内供給弁	3V-1A-514A, B	18.3m	○	本体	13M	外観点検		本体	130M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	駆動部	156M	分解点検		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違          プラント設計の相違          記載表現の相違</p>
機器名称	機器番号					機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況																																																																																																																																														
		点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																		
主蒸気逃がし安全弁(A) ADS	B21-F001A	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																
				駆動部	13M	分解点検																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																																																																																
				電磁弁	39M	取替																																																																																																																																																
主蒸気逃がし安全弁(B)	B21-F001B	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																
				駆動部	13M	分解点検																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																																																																																
				電磁弁	39M	取替																																																																																																																																																
主蒸気逃がし安全弁(C) ADS	B21-F001C	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																
				駆動部	13M	分解点検																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																																																																																
				電磁弁	39M	取替																																																																																																																																																
主蒸気逃がし安全弁(D)	B21-F001D	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																
				駆動部	13M	分解点検																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																																																																																
				電磁弁	39M	取替																																																																																																																																																
主蒸気逃がし安全弁(E) ADS	B21-F001E	17346	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																
				駆動部	13M	分解点検																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																																																																																
				電磁弁	39M	取替																																																																																																																																																
機器名称	機器番号	機能喪失高さ(T.P.)	C/V内環境条件の適合性	保全状況			備考																																																																																																																																															
				点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																
格納容器減圧ライン格納容器内側隔離弁	3V-0P-001A, B	36.1m	○	本体	78M	分解点検																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																
				駆動部	156M	分解点検																																																																																																																																																
格納容器空気サンプル取出し格納容器内側隔離弁	3V-0M-001	36.8m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																
削磨用空気原子炉格納容器内供給弁	3V-1A-514A, B	18.3m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																
				本体	130M	分解点検																																																																																																																																																
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																
駆動部	156M	分解点検																																																																																																																																																				

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																										
	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(5/7)</p> <table border="1" data-bbox="696 207 1279 1045"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(O.P.)</th> <th rowspan="2">PCV内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(F)</td> <td rowspan="4">B21-F001F</td> <td rowspan="4">17346</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(G)</td> <td rowspan="4">B21-F001G</td> <td rowspan="4">17346</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(H) ADS</td> <td rowspan="4">B21-F001H</td> <td rowspan="4">17346</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(J) ADS</td> <td rowspan="4">B21-F001J</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(K)</td> <td rowspan="4">B21-F001K</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況			点検部位	周期	保全内容	主蒸気速がし安全弁(F)	B21-F001F	17346	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気速がし安全弁(G)	B21-F001G	17346	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気速がし安全弁(H) ADS	B21-F001H	17346	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気速がし安全弁(J) ADS	B21-F001J	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気速がし安全弁(K)	B21-F001K	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替		<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計の相違</a>  <a href="#">記載表現の相違</a></p>
機器名称	機器番号					機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況																																																																																					
		点検部位	周期	保全内容																																																																																									
主蒸気速がし安全弁(F)	B21-F001F	17346	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							
主蒸気速がし安全弁(G)	B21-F001G	17346	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							
主蒸気速がし安全弁(H) ADS	B21-F001H	17346	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							
主蒸気速がし安全弁(J) ADS	B21-F001J	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							
主蒸気速がし安全弁(K)	B21-F001K	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							



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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																			
	<p style="text-align: center;">表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(6/7)</p> <table border="1" data-bbox="696 209 1272 1011"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(O.P.)</th> <th rowspan="2">PCV内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主蒸気逃がし安全弁(L) ADS</td> <td rowspan="4">E21-F001L</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>C UW入ロライン第一隔離弁</td> <td>G31-F002</td> <td>3350</td> <td>○</td> <td>駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁</td> <td rowspan="2">E11-F015A</td> <td rowspan="2">3350</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RHR B系停止時冷却吸込第一隔離弁</td> <td rowspan="2">E11-F015B</td> <td rowspan="2">3350</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RCICタービン入口蒸気ライン第一隔離弁</td> <td rowspan="2">E51-F007</td> <td rowspan="2">16322</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RCW戻り側第一隔離弁(A)</td> <td rowspan="2">P42-F115A</td> <td rowspan="2">1650</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RCW戻り側第一隔離弁(B)</td> <td rowspan="2">P42-F115B</td> <td rowspan="2">1650</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">BNCW 戻りライン第一隔離弁</td> <td rowspan="2">P24-F107</td> <td rowspan="2">11200</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D/W LCW サンプ第一隔離弁</td> <td rowspan="2">K11-F003</td> <td rowspan="2">1650</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(7/7)</p> <table border="1" data-bbox="696 1102 1272 1257"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(O.P.)</th> <th rowspan="2">PCV内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">D/W BFW サンプ第一隔離弁</td> <td rowspan="2">K11-F103</td> <td rowspan="2">1650</td> <td rowspan="2">○</td> <td rowspan="2">駆動部</td> <td>60M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況			点検部位	周期	保全内容	主蒸気逃がし安全弁(L) ADS	E21-F001L	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	C UW入ロライン第一隔離弁	G31-F002	3350	○	駆動部	60M	分解点検	RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁	E11-F015A	3350	○	駆動部	60M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定	RHR B系停止時冷却吸込第一隔離弁	E11-F015B	3350	○	駆動部	60M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定	RCICタービン入口蒸気ライン第一隔離弁	E51-F007	16322	○	駆動部	60M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定	RCW戻り側第一隔離弁(A)	P42-F115A	1650	○	駆動部	60M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定	RCW戻り側第一隔離弁(B)	P42-F115B	1650	○	駆動部	60M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定	BNCW 戻りライン第一隔離弁	P24-F107	11200	○	駆動部	60M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定	D/W LCW サンプ第一隔離弁	K11-F003	1650	○	駆動部	60M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況			点検部位	周期	保全内容	D/W BFW サンプ第一隔離弁	K11-F103	1650	○	駆動部	60M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定		<p>【女川】</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <p><a href="#">プラント設計の相違</a></p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p>
機器名称	機器番号					機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況																																																																																																														
		点検部位	周期	保全内容																																																																																																																		
主蒸気逃がし安全弁(L) ADS	E21-F001L	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																
				駆動部	13M	分解点検																																																																																																																
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																																																
				電磁弁	39M	取替																																																																																																																
C UW入ロライン第一隔離弁	G31-F002	3350	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁	E11-F015A	3350	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																
RHR B系停止時冷却吸込第一隔離弁	E11-F015B	3350	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																
RCICタービン入口蒸気ライン第一隔離弁	E51-F007	16322	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																
RCW戻り側第一隔離弁(A)	P42-F115A	1650	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																
RCW戻り側第一隔離弁(B)	P42-F115B	1650	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																
BNCW 戻りライン第一隔離弁	P24-F107	11200	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																
D/W LCW サンプ第一隔離弁	K11-F003	1650	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																
機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況																																																																																																																		
				点検部位	周期	保全内容																																																																																																																
D/W BFW サンプ第一隔離弁	K11-F103	1650	○	駆動部	60M	分解点検																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>1-1 防護対象設備の選定について より抜粋</p> <p>(3) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な計装設備</p> <p>水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p>	<p>3. 「動作機能の喪失により安全機能に影響しない」についての補足</p> <p>3.1 状態監視のみの現場指示計</p> <p>使用済燃料プールの冷却・給水機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象設備とし抽出しており、これらの防護対象設備の機能が維持されていれば、保安規定等で要求される使用済燃料プールの水位及び水温についても満足できる。なお、使用済燃料プールの水位及び水温を監視する設備については、状態監視のみの計器であることから溢水影響評価から除外している。これらの考え方を下記に示す。</p> <p>(1) 使用済燃料プール水温</p> <p>燃料プール冷却浄化系は、プール水がプールからスキマ堰を通り、スキマサージタンクを経て燃料プール冷却浄化系ポンプによって加圧され、熱交換器を通して冷却されてプールに戻る系統構成となっている。また当該系統の設計仕様について、ポンプ定格流量が確保されれば、熱交換器によりプール水温を通常52℃以下、動的機器の単一故障時においても保安規定で定める65℃以下に維持できる設計としている。したがって、当該ポンプの機能維持（ポンプ出口流量が定格流量であること）を確認することで、間接的にプール水温が適切に維持されていることを確認できる。なお当該ポンプ出口流量計は防護対象設備として抽出している。</p> <p>(2) 使用済燃料プール水位</p> <p>地震後の使用済燃料プール水位は一時的にオーバーフロー水位を下回るが、プール水位が低下した際には、スキマサージタンク水位計によって検知できる（スキマサージタンク水位計は防護対象設備として抽出している）。なお、使用済燃料プールへの水の補給については、残留熱除去系による補給が可能である。</p>	<p>3. 「動作機能の喪失により安全機能に影響しない」についての補足</p> <p>3. 1 状態監視のみの現場指示計</p> <p>使用済燃料ピットの冷却・給水機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象設備とし抽出しており、これらの防護対象設備の機能が維持されていれば、保安規定等で要求される使用済燃料ピットの水位及び水温についても満足できる。なお、使用済燃料ピットの水位及び水温を監視する設備については、状態監視のみの計器であることから溢水影響評価から除外している。</p> <p>また、水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p> <p>【女川】  <a href="#">設備名称の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川は使用済燃料プールのスロッシング後に、プールの冷却・給水手順を定めているが、泊では、スロッシングにより使用済燃料ピットの冷却に必要な水位を下回らないことを確認することとしている。よって、使用済燃料ピットの状態監視計器については、運転員による計測に期待することのみを記載している。（大阪と同じ）</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

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>3.2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備</p> <p>フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備について、表2に示す。</p> <p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> <th>分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>AC</td><td>T48-F001</td><td>バージ用空気供給側隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F002</td><td>D/W バージ用入口隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F003</td><td>S/C バージ用入口隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F005A</td><td>格納容器外真空逃がし隔離弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F005B</td><td>格納容器外真空逃がし隔離弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F010</td><td>補給用窒素ガス供給側第二隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F011</td><td>D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F012</td><td>S/C 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F016</td><td>バージ用窒素ガス供給側第二隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F019</td><td>D/W ベント用出口隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F020</td><td>ベント用 S/GTS 側隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F021</td><td>ベント用 HVAC 側隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F022</td><td>S/C ベント用出口隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F023</td><td>D/W ベント用出口隔離弁バイパス弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F024</td><td>S/C ベント用出口隔離弁バイパス弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042A</td><td>真空破壊弁(A)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042B</td><td>真空破壊弁(B)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042C</td><td>真空破壊弁(C)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042D</td><td>真空破壊弁(D)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042E</td><td>真空破壊弁(E)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042F</td><td>真空破壊弁(F)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F708</td><td>LS015 D/W 冠水水位計装配管(H)側隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F710</td><td>LS015 D/W 冠水水位計装配管(L)側隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F721</td><td>露点サンプリング入口第一隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F722</td><td>露点サンプリング入口第二隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F723</td><td>露点サンプリング戻り第二隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F724</td><td>露点サンプリング戻り第一隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F727</td><td>漏えい検出系放射線モニタ入口第一隔離弁</td><td>SO</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	分類	AC	T48-F001	バージ用空気供給側隔離弁	AO	AC	T48-F002	D/W バージ用入口隔離弁	AO	AC	T48-F003	S/C バージ用入口隔離弁	AO	AC	T48-F005A	格納容器外真空逃がし隔離弁(A)	AO	AC	T48-F005B	格納容器外真空逃がし隔離弁(B)	AO	AC	T48-F010	補給用窒素ガス供給側第二隔離弁	AO	AC	T48-F011	D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	AO	AC	T48-F012	S/C 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	AO	AC	T48-F016	バージ用窒素ガス供給側第二隔離弁	AO	AC	T48-F019	D/W ベント用出口隔離弁	AO	AC	T48-F020	ベント用 S/GTS 側隔離弁	AO	AC	T48-F021	ベント用 HVAC 側隔離弁	AO	AC	T48-F022	S/C ベント用出口隔離弁	AO	AC	T48-F023	D/W ベント用出口隔離弁バイパス弁	AO	AC	T48-F024	S/C ベント用出口隔離弁バイパス弁	AO	AC	T48-S0-F042A	真空破壊弁(A)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042B	真空破壊弁(B)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042C	真空破壊弁(C)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042D	真空破壊弁(D)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042E	真空破壊弁(E)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042F	真空破壊弁(F)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F708	LS015 D/W 冠水水位計装配管(H)側隔離弁	SO	AC	T48-S0-F710	LS015 D/W 冠水水位計装配管(L)側隔離弁	SO	AC	T48-S0-F721	露点サンプリング入口第一隔離弁	SO	AC	T48-S0-F722	露点サンプリング入口第二隔離弁	SO	AC	T48-S0-F723	露点サンプリング戻り第二隔離弁	SO	AC	T48-S0-F724	露点サンプリング戻り第一隔離弁	SO	AC	T48-S0-F727	漏えい検出系放射線モニタ入口第一隔離弁	SO	<p>3.2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備</p> <p>フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備について、表2に示す。</p> <p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-054A,B</td><td>A-加压器逃がし弁弁弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3LCV-451,452</td><td>抽出ライン第1(2)止め弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-077</td><td>加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-078</td><td>加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-084</td><td>加压器逃がしタンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-093</td><td>加压器逃がしタンク補給水ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3FCV-138</td><td>充てん流量制御弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-167</td><td>充てんライン流量制御弁補助オリフィスバイパス弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-191</td><td>充てんライン止め弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-186</td><td>加压器補助スプレイ弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-455A,B</td><td>ほう酸タンク出口弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-466A,B</td><td>ほう酸ポンプ出口補給ライン切替弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-473A,B</td><td>ほう酸ポンプ出口循環ライン切替弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-474A,B</td><td>ほう酸フィルタ出口A(B)ほう酸タンク戻り弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-499A,B</td><td>ほう酸ポンプ入口切替弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-004A,B,C</td><td>抽出オリフィス出口C/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-006</td><td>抽出ライン格納容器外側隔離弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-224A,B,C</td><td>1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-242A,B,C</td><td>1次冷却材ポンプ封水戻りオリフィスバイパス弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-141</td><td>ほう酸注入タンク循環ライン入口止め弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-145,146</td><td>ほう酸注入タンク循環ライン出口第1(2)止め弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-132A,B,C</td><td>蓄圧タンク出口弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-123A,B,C</td><td>蓄圧タンクサンプリングラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-124</td><td>蓄圧タンクサンプリングラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-164</td><td>蓄圧タンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-184</td><td>安全注入逆止弁テストラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-185</td><td>蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-186</td><td>安全注入逆止弁テストラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td><td>3RCV-603,613</td><td>余熱除去冷却器出口流量制御弁</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td><td>3RCV-604,614</td><td>余熱除去A(B)ライン流量制御弁</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	1次冷却系	3V-RC-054A,B	A-加压器逃がし弁弁弁	1次冷却系	3LCV-451,452	抽出ライン第1(2)止め弁	1次冷却系	3V-RC-077	加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁	1次冷却系	3V-RC-078	加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁	1次冷却系	3V-RC-084	加压器逃がしタンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁	1次冷却系	3V-RC-093	加压器逃がしタンク補給水ラインC/V外側隔離弁	化学体積制御系	3FCV-138	充てん流量制御弁	化学体積制御系	3V-CS-167	充てんライン流量制御弁補助オリフィスバイパス弁	化学体積制御系	3V-CS-191	充てんライン止め弁	化学体積制御系	3V-CS-186	加压器補助スプレイ弁	化学体積制御系	3V-CS-455A,B	ほう酸タンク出口弁	化学体積制御系	3V-CS-466A,B	ほう酸ポンプ出口補給ライン切替弁	化学体積制御系	3V-CS-473A,B	ほう酸ポンプ出口循環ライン切替弁	化学体積制御系	3V-CS-474A,B	ほう酸フィルタ出口A(B)ほう酸タンク戻り弁	化学体積制御系	3V-CS-499A,B	ほう酸ポンプ入口切替弁	化学体積制御系	3V-CS-004A,B,C	抽出オリフィス出口C/V内側隔離弁	化学体積制御系	3V-CS-006	抽出ライン格納容器外側隔離弁	化学体積制御系	3V-CS-224A,B,C	1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁	化学体積制御系	3V-CS-242A,B,C	1次冷却材ポンプ封水戻りオリフィスバイパス弁	安全注入系	3V-SI-141	ほう酸注入タンク循環ライン入口止め弁	安全注入系	3V-SI-145,146	ほう酸注入タンク循環ライン出口第1(2)止め弁	安全注入系	3V-SI-132A,B,C	蓄圧タンク出口弁	安全注入系	3V-SI-123A,B,C	蓄圧タンクサンプリングラインC/V内側隔離弁	安全注入系	3V-SI-124	蓄圧タンクサンプリングラインC/V外側隔離弁	安全注入系	3V-SI-164	蓄圧タンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁	安全注入系	3V-SI-184	安全注入逆止弁テストラインC/V内側隔離弁	安全注入系	3V-SI-185	蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔離弁	安全注入系	3V-SI-186	安全注入逆止弁テストラインC/V外側隔離弁	余熱除去系	3RCV-603,613	余熱除去冷却器出口流量制御弁	余熱除去系	3RCV-604,614	余熱除去A(B)ライン流量制御弁	<p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違 記載表現の相違</p>
系統	機器番号	設備	分類																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F001	バージ用空気供給側隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F002	D/W バージ用入口隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F003	S/C バージ用入口隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F005A	格納容器外真空逃がし隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F005B	格納容器外真空逃がし隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F010	補給用窒素ガス供給側第二隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F011	D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F012	S/C 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F016	バージ用窒素ガス供給側第二隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F019	D/W ベント用出口隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F020	ベント用 S/GTS 側隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F021	ベント用 HVAC 側隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F022	S/C ベント用出口隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F023	D/W ベント用出口隔離弁バイパス弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F024	S/C ベント用出口隔離弁バイパス弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042A	真空破壊弁(A)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042B	真空破壊弁(B)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042C	真空破壊弁(C)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042D	真空破壊弁(D)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042E	真空破壊弁(E)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042F	真空破壊弁(F)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F708	LS015 D/W 冠水水位計装配管(H)側隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F710	LS015 D/W 冠水水位計装配管(L)側隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F721	露点サンプリング入口第一隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F722	露点サンプリング入口第二隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F723	露点サンプリング戻り第二隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F724	露点サンプリング戻り第一隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F727	漏えい検出系放射線モニタ入口第一隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
系統	機器番号	設備																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-054A,B	A-加压器逃がし弁弁弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3LCV-451,452	抽出ライン第1(2)止め弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-077	加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-078	加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-084	加压器逃がしタンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-093	加压器逃がしタンク補給水ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3FCV-138	充てん流量制御弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-167	充てんライン流量制御弁補助オリフィスバイパス弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-191	充てんライン止め弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-186	加压器補助スプレイ弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-455A,B	ほう酸タンク出口弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-466A,B	ほう酸ポンプ出口補給ライン切替弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-473A,B	ほう酸ポンプ出口循環ライン切替弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-474A,B	ほう酸フィルタ出口A(B)ほう酸タンク戻り弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-499A,B	ほう酸ポンプ入口切替弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-004A,B,C	抽出オリフィス出口C/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-006	抽出ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-224A,B,C	1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-242A,B,C	1次冷却材ポンプ封水戻りオリフィスバイパス弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-141	ほう酸注入タンク循環ライン入口止め弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-145,146	ほう酸注入タンク循環ライン出口第1(2)止め弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-132A,B,C	蓄圧タンク出口弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-123A,B,C	蓄圧タンクサンプリングラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-124	蓄圧タンクサンプリングラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-164	蓄圧タンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-184	安全注入逆止弁テストラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-185	蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-186	安全注入逆止弁テストラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
余熱除去系	3RCV-603,613	余熱除去冷却器出口流量制御弁																																																																																																																																																																																																																		
余熱除去系	3RCV-604,614	余熱除去A(B)ライン流量制御弁																																																																																																																																																																																																																		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																															
	<p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(2/3)</p> <table border="1" data-bbox="696 247 1272 1125"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> <th>分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F728</td><td>漏えい検出系放射線モニタ入口第二隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F729</td><td>漏えい検出系放射線モニタ戻り第二隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F730</td><td>漏えい検出系放射線モニタ戻り第一隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F772</td><td>T48-LS025 D/W 水位計装配管(L)側隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F774</td><td>T48-LS025 D/W 水位計装配管(H)側隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>CRD</td><td>C12-D001-126</td><td>スクラム入口弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>CRD</td><td>C12-D001-139</td><td>スクラムパイロット弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>FDW</td><td>B21-F052A</td><td>FDW 第二隔離弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>FDW</td><td>B21-F052B</td><td>FDW 第二隔離弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F007A</td><td>中央制御室給気冷却コイル(A)温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F007B</td><td>中央制御室給気冷却コイル(B)温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F018A</td><td>計測制御電源(A)室給気冷却コイル温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F018B</td><td>計測制御電源(B)室給気冷却コイル温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F024A</td><td>原子炉補機(A)室給気冷却コイル温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F024B</td><td>原子炉補機(B)室給気冷却コイル温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D201A</td><td>CAMS(A)室非常用給気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D201B</td><td>CAMS(B)室非常用給気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D202A</td><td>CAMS(A)室非常用排気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D202B</td><td>CAMS(B)室非常用排気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D203</td><td>DC-MCC 2A 室非常用給気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D204</td><td>DC-MCC 2A 室非常用排気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F001A</td><td>原子炉棟給気隔離弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F001B</td><td>原子炉棟給気隔離弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F002A</td><td>原子炉棟排気隔離弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F002B</td><td>原子炉棟排気隔離弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F522A</td><td>原子炉棟給気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)</td><td>SO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F522B</td><td>原子炉棟給気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)</td><td>SO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F530A</td><td>原子炉棟排気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)</td><td>SO</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	分類	AC	T48-S0-F728	漏えい検出系放射線モニタ入口第二隔離弁	SO	AC	T48-S0-F729	漏えい検出系放射線モニタ戻り第二隔離弁	SO	AC	T48-S0-F730	漏えい検出系放射線モニタ戻り第一隔離弁	SO	AC	T48-S0-F772	T48-LS025 D/W 水位計装配管(L)側隔離弁	SO	AC	T48-S0-F774	T48-LS025 D/W 水位計装配管(H)側隔離弁	SO	CRD	C12-D001-126	スクラム入口弁	AO	CRD	C12-D001-139	スクラムパイロット弁	SO	FDW	B21-F052A	FDW 第二隔離弁(A)	AO	FDW	B21-F052B	FDW 第二隔離弁(B)	AO	HECW	P25-F007A	中央制御室給気冷却コイル(A)温度調節弁	AO	HECW	P25-F007B	中央制御室給気冷却コイル(B)温度調節弁	AO	HECW	P25-F018A	計測制御電源(A)室給気冷却コイル温度調節弁	AO	HECW	P25-F018B	計測制御電源(B)室給気冷却コイル温度調節弁	AO	HECW	P25-F024A	原子炉補機(A)室給気冷却コイル温度調節弁	AO	HECW	P25-F024B	原子炉補機(B)室給気冷却コイル温度調節弁	AO	HVAC	V10-D201A	CAMS(A)室非常用給気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D201B	CAMS(B)室非常用給気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D202A	CAMS(A)室非常用排気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D202B	CAMS(B)室非常用排気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D203	DC-MCC 2A 室非常用給気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D204	DC-MCC 2A 室非常用排気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-F001A	原子炉棟給気隔離弁(A)	AO	HVAC	V10-F001B	原子炉棟給気隔離弁(B)	AO	HVAC	V10-F002A	原子炉棟排気隔離弁(A)	AO	HVAC	V10-F002B	原子炉棟排気隔離弁(B)	AO	HVAC	V10-F522A	原子炉棟給気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	SO	HVAC	V10-F522B	原子炉棟給気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	SO	HVAC	V10-F530A	原子炉棟排気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	SO	<p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(2/3)</p> <table border="1" data-bbox="1279 247 1854 973"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>余熱除去系</td><td>3V-RH-029L, B</td><td>余熱除去A(B)ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3KV-3016, 3020, 3030</td><td>主蒸気バイパス隔離弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-575L, B</td><td>タービン動補給水ポンプ駆動蒸気(B)主蒸気ライン元弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-518L, B, C</td><td>主蒸気逃がし弁元弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-581</td><td>非常用タービン蒸気元弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-601L, B, C</td><td>主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器スプレイス</td><td>3V-CP-056L, B</td><td>よう素除去薬品タンク注入A(B)ライン止め弁後弁</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水系</td><td>3V-CC-054L, B, C, D</td><td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-005</td><td>CVDT自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-006</td><td>CVDT自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-010</td><td>格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-011</td><td>格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-017</td><td>格納容器冷却材ドレンタンク薬液供給C/V隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-031</td><td>格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-032</td><td>格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-113</td><td>格納容器サンプポンプ出口C/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-114</td><td>格納容器サンプポンプ出口C/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-504</td><td>加圧器気相部サンプリングラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-509</td><td>加圧器液相部サンプリングラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-321L</td><td>ブルーパ高濃度、加圧器サンプリングラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-321H</td><td>ブルーパ高濃度サンプリングラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-718</td><td>PASS1次冷却材サンプリングラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備</td><td>3V-DF-002L, B</td><td>格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁</td></tr> <tr><td>格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備</td><td>3V-BC-304L, B</td><td>格納容器水素バージ給気ライン格納容器外側隔離弁</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	余熱除去系	3V-RH-029L, B	余熱除去A(B)ラインC/V外側隔離弁	主蒸気系	3KV-3016, 3020, 3030	主蒸気バイパス隔離弁	主蒸気系	3V-MS-575L, B	タービン動補給水ポンプ駆動蒸気(B)主蒸気ライン元弁	主蒸気系	3V-MS-518L, B, C	主蒸気逃がし弁元弁	主蒸気系	3V-MS-581	非常用タービン蒸気元弁	主蒸気系	3V-MS-601L, B, C	主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁	原子炉格納容器スプレイス	3V-CP-056L, B	よう素除去薬品タンク注入A(B)ライン止め弁後弁	原子炉補機冷却水系	3V-CC-054L, B, C, D	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-005	CVDT自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-006	CVDT自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-010	格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-011	格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V外側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-017	格納容器冷却材ドレンタンク薬液供給C/V隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-031	格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-032	格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V外側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-113	格納容器サンプポンプ出口C/V内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-114	格納容器サンプポンプ出口C/V外側隔離弁	試料採取系	3V-SS-504	加圧器気相部サンプリングラインC/V内側隔離弁	試料採取系	3V-SS-509	加圧器液相部サンプリングラインC/V内側隔離弁	試料採取系	3V-SS-321L	ブルーパ高濃度、加圧器サンプリングラインC/V外側隔離弁	試料採取系	3V-SS-321H	ブルーパ高濃度サンプリングラインC/V内側隔離弁	試料採取系	3V-SS-718	PASS1次冷却材サンプリングラインC/V外側隔離弁	格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-DF-002L, B	格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁	格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-BC-304L, B	格納容器水素バージ給気ライン格納容器外側隔離弁	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>          女川審査実績の反映          【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計の相違</a>  <a href="#">記載表現の相違</a></p>
系統	機器番号	設備	分類																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F728	漏えい検出系放射線モニタ入口第二隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F729	漏えい検出系放射線モニタ戻り第二隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F730	漏えい検出系放射線モニタ戻り第一隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F772	T48-LS025 D/W 水位計装配管(L)側隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F774	T48-LS025 D/W 水位計装配管(H)側隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
CRD	C12-D001-126	スクラム入口弁	AO																																																																																																																																																																																															
CRD	C12-D001-139	スクラムパイロット弁	SO																																																																																																																																																																																															
FDW	B21-F052A	FDW 第二隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																																																															
FDW	B21-F052B	FDW 第二隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F007A	中央制御室給気冷却コイル(A)温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F007B	中央制御室給気冷却コイル(B)温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F018A	計測制御電源(A)室給気冷却コイル温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F018B	計測制御電源(B)室給気冷却コイル温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F024A	原子炉補機(A)室給気冷却コイル温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F024B	原子炉補機(B)室給気冷却コイル温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D201A	CAMS(A)室非常用給気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D201B	CAMS(B)室非常用給気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D202A	CAMS(A)室非常用排気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D202B	CAMS(B)室非常用排気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D203	DC-MCC 2A 室非常用給気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D204	DC-MCC 2A 室非常用排気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F001A	原子炉棟給気隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F001B	原子炉棟給気隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F002A	原子炉棟排気隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F002B	原子炉棟排気隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F522A	原子炉棟給気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	SO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F522B	原子炉棟給気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	SO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F530A	原子炉棟排気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	SO																																																																																																																																																																																															
系統	機器番号	設備																																																																																																																																																																																																
余熱除去系	3V-RH-029L, B	余熱除去A(B)ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3KV-3016, 3020, 3030	主蒸気バイパス隔離弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-575L, B	タービン動補給水ポンプ駆動蒸気(B)主蒸気ライン元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-518L, B, C	主蒸気逃がし弁元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-581	非常用タービン蒸気元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-601L, B, C	主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁																																																																																																																																																																																																
原子炉格納容器スプレイス	3V-CP-056L, B	よう素除去薬品タンク注入A(B)ライン止め弁後弁																																																																																																																																																																																																
原子炉補機冷却水系	3V-CC-054L, B, C, D	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-005	CVDT自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-006	CVDT自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-010	格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-011	格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-017	格納容器冷却材ドレンタンク薬液供給C/V隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-031	格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-032	格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-113	格納容器サンプポンプ出口C/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-114	格納容器サンプポンプ出口C/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-504	加圧器気相部サンプリングラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-509	加圧器液相部サンプリングラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-321L	ブルーパ高濃度、加圧器サンプリングラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-321H	ブルーパ高濃度サンプリングラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-718	PASS1次冷却材サンプリングラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-DF-002L, B	格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-BC-304L, B	格納容器水素バージ給気ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																																																																



泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

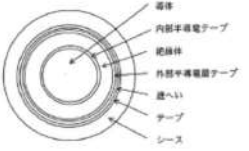
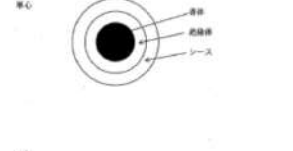
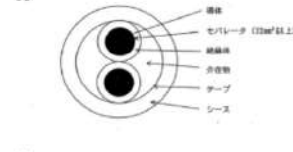
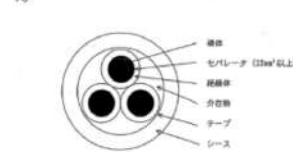
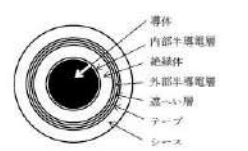
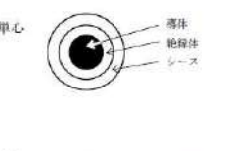


第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																												
	<p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(3/3)</p> <table border="1" data-bbox="696 240 1272 740"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> <th>分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HVAC</td> <td>V10-F530B</td> <td>原子炉棟排気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)</td> <td>SO</td> </tr> <tr> <td>MS</td> <td>B21-F003A</td> <td>主蒸気第二隔離弁(A)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>MS</td> <td>B21-F003B</td> <td>主蒸気第二隔離弁(B)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>MS</td> <td>B21-F003C</td> <td>主蒸気第二隔離弁(C)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>MS</td> <td>B21-F003D</td> <td>主蒸気第二隔離弁(D)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>PLR</td> <td>B32-F014</td> <td>PLR サンプルライン第二隔離弁</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>RCW</td> <td>F42-F006A</td> <td>RCW 冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>RCW</td> <td>F42-F006B</td> <td>RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>RCW</td> <td>F42-F010A</td> <td>RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>RCW</td> <td>F42-F010B</td> <td>RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>RCW</td> <td>F42-F089A</td> <td>RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(A)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>RCW</td> <td>F42-F089B</td> <td>RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(B)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>RCW</td> <td>F42-F089C</td> <td>RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(C)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>RCW</td> <td>F42-F089D</td> <td>RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(D)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>SGTS</td> <td>T46-F001A</td> <td>非常用ガス処理系入口弁(A)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>SGTS</td> <td>T46-F001B</td> <td>非常用ガス処理系入口弁(B)</td> <td>AO</td> </tr> <tr> <td>TIP</td> <td>C51-F083</td> <td>TIP バージ隔離弁</td> <td>SO</td> </tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	分類	HVAC	V10-F530B	原子炉棟排気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	SO	MS	B21-F003A	主蒸気第二隔離弁(A)	AO	MS	B21-F003B	主蒸気第二隔離弁(B)	AO	MS	B21-F003C	主蒸気第二隔離弁(C)	AO	MS	B21-F003D	主蒸気第二隔離弁(D)	AO	PLR	B32-F014	PLR サンプルライン第二隔離弁	AO	RCW	F42-F006A	RCW 冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁	AO	RCW	F42-F006B	RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁	AO	RCW	F42-F010A	RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁	AO	RCW	F42-F010B	RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁	AO	RCW	F42-F089A	RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(A)	AO	RCW	F42-F089B	RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(B)	AO	RCW	F42-F089C	RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(C)	AO	RCW	F42-F089D	RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(D)	AO	SGTS	T46-F001A	非常用ガス処理系入口弁(A)	AO	SGTS	T46-F001B	非常用ガス処理系入口弁(B)	AO	TIP	C51-F083	TIP バージ隔離弁	SO	<p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(3/3)</p> <table border="1" data-bbox="1285 240 1859 967"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射線監視設備空気サンプリング系</td> <td>3V-0M-002</td> <td>格納容器空気サンプル取出し格納容器外側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>放射線監視設備空気サンプリング系</td> <td>3V-0M-015</td> <td>格納容器空気サンプル戻り格納容器外側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウン系</td> <td>3V-0D-028A,B,C</td> <td>ブローダウン止め弁</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウン系</td> <td>3V-0D-008A,B,C</td> <td>蒸気発生器サンプルライン C/V 外側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウン系</td> <td>3V-0D-026A,B,C</td> <td>ブローダウン C/V 外側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-291A,B</td> <td>燃料取扱棟事故時排気ライン 隔離ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3V-VS-055</td> <td>格納容器給気ライン格納容器外側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3V-VS-056</td> <td>格納容器給気ライン格納容器内側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3V-VS-061</td> <td>格納容器排気ライン格納容器内側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3V-VS-062</td> <td>格納容器排気ライン格納容器外側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-301A,B</td> <td>安全補機室給気第1隔離ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-302A,B</td> <td>安全補機室給気第2隔離ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-303A,B</td> <td>安全補機室排気第1隔離ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-304A,B</td> <td>安全補機室排気第2隔離ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-402A,B,C,D</td> <td>ディーゼル発電機室排気ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-601A,B</td> <td>中央制御室外気取入ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-611,612</td> <td>中央制御室排気第1(2)隔離ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-CD-2838,2839</td> <td>中央制御室排気風量調節ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-053</td> <td>格納容器給気密閉ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-064</td> <td>格納容器排気密閉ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-065A,B</td> <td>格納容器排気ファン出口ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3D-VS-232</td> <td>補助建屋排気隔離ダンパ</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3FCD-2526</td> <td>補助建屋排気風量調節ダンパ</td> </tr> <tr> <td>水道火系</td> <td>3V-FS-504</td> <td>消火水 C/V 外側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>炉内核計装置ガスバージ設備</td> <td>3V-IG-008</td> <td>炉内核計装置二酸化炭素バージライン C/V 外側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>炉内核計装置ガスバージ設備</td> <td>3V-IG-009</td> <td>炉内核計装置二酸化炭素バージライン C/V 内側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器真空逃がし装置</td> <td>3V-VR-001A,B</td> <td>真空逃がし装置 C/V 外側隔離弁</td> </tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	放射線監視設備空気サンプリング系	3V-0M-002	格納容器空気サンプル取出し格納容器外側隔離弁	放射線監視設備空気サンプリング系	3V-0M-015	格納容器空気サンプル戻り格納容器外側隔離弁	蒸気発生器ブローダウン系	3V-0D-028A,B,C	ブローダウン止め弁	蒸気発生器ブローダウン系	3V-0D-008A,B,C	蒸気発生器サンプルライン C/V 外側隔離弁	蒸気発生器ブローダウン系	3V-0D-026A,B,C	ブローダウン C/V 外側隔離弁	換気空調系	3D-VS-291A,B	燃料取扱棟事故時排気ライン 隔離ダンパ	換気空調系	3V-VS-055	格納容器給気ライン格納容器外側隔離弁	換気空調系	3V-VS-056	格納容器給気ライン格納容器内側隔離弁	換気空調系	3V-VS-061	格納容器排気ライン格納容器内側隔離弁	換気空調系	3V-VS-062	格納容器排気ライン格納容器外側隔離弁	換気空調系	3D-VS-301A,B	安全補機室給気第1隔離ダンパ	換気空調系	3D-VS-302A,B	安全補機室給気第2隔離ダンパ	換気空調系	3D-VS-303A,B	安全補機室排気第1隔離ダンパ	換気空調系	3D-VS-304A,B	安全補機室排気第2隔離ダンパ	換気空調系	3D-VS-402A,B,C,D	ディーゼル発電機室排気ダンパ	換気空調系	3D-VS-601A,B	中央制御室外気取入ダンパ	換気空調系	3D-VS-611,612	中央制御室排気第1(2)隔離ダンパ	換気空調系	3D-CD-2838,2839	中央制御室排気風量調節ダンパ	換気空調系	3D-VS-053	格納容器給気密閉ダンパ	換気空調系	3D-VS-064	格納容器排気密閉ダンパ	換気空調系	3D-VS-065A,B	格納容器排気ファン出口ダンパ	換気空調系	3D-VS-232	補助建屋排気隔離ダンパ	換気空調系	3FCD-2526	補助建屋排気風量調節ダンパ	水道火系	3V-FS-504	消火水 C/V 外側隔離弁	炉内核計装置ガスバージ設備	3V-IG-008	炉内核計装置二酸化炭素バージライン C/V 外側隔離弁	炉内核計装置ガスバージ設備	3V-IG-009	炉内核計装置二酸化炭素バージライン C/V 内側隔離弁	原子炉格納容器真空逃がし装置	3V-VR-001A,B	真空逃がし装置 C/V 外側隔離弁	<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>          女川審査実績の反映</p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計の相違</a>  <a href="#">記載表現の相違</a></p>
系統	機器番号	設備	分類																																																																																																																																																												
HVAC	V10-F530B	原子炉棟排気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	SO																																																																																																																																																												
MS	B21-F003A	主蒸気第二隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																												
MS	B21-F003B	主蒸気第二隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																												
MS	B21-F003C	主蒸気第二隔離弁(C)	AO																																																																																																																																																												
MS	B21-F003D	主蒸気第二隔離弁(D)	AO																																																																																																																																																												
PLR	B32-F014	PLR サンプルライン第二隔離弁	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F006A	RCW 冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F006B	RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F010A	RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F010B	RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F089A	RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(A)	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F089B	RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(B)	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F089C	RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(C)	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F089D	RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(D)	AO																																																																																																																																																												
SGTS	T46-F001A	非常用ガス処理系入口弁(A)	AO																																																																																																																																																												
SGTS	T46-F001B	非常用ガス処理系入口弁(B)	AO																																																																																																																																																												
TIP	C51-F083	TIP バージ隔離弁	SO																																																																																																																																																												
系統	機器番号	設備																																																																																																																																																													
放射線監視設備空気サンプリング系	3V-0M-002	格納容器空気サンプル取出し格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																													
放射線監視設備空気サンプリング系	3V-0M-015	格納容器空気サンプル戻り格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																													
蒸気発生器ブローダウン系	3V-0D-028A,B,C	ブローダウン止め弁																																																																																																																																																													
蒸気発生器ブローダウン系	3V-0D-008A,B,C	蒸気発生器サンプルライン C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																													
蒸気発生器ブローダウン系	3V-0D-026A,B,C	ブローダウン C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-291A,B	燃料取扱棟事故時排気ライン 隔離ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3V-VS-055	格納容器給気ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																													
換気空調系	3V-VS-056	格納容器給気ライン格納容器内側隔離弁																																																																																																																																																													
換気空調系	3V-VS-061	格納容器排気ライン格納容器内側隔離弁																																																																																																																																																													
換気空調系	3V-VS-062	格納容器排気ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-301A,B	安全補機室給気第1隔離ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-302A,B	安全補機室給気第2隔離ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-303A,B	安全補機室排気第1隔離ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-304A,B	安全補機室排気第2隔離ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-402A,B,C,D	ディーゼル発電機室排気ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-601A,B	中央制御室外気取入ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-611,612	中央制御室排気第1(2)隔離ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-CD-2838,2839	中央制御室排気風量調節ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-053	格納容器給気密閉ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-064	格納容器排気密閉ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-065A,B	格納容器排気ファン出口ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-232	補助建屋排気隔離ダンパ																																																																																																																																																													
換気空調系	3FCD-2526	補助建屋排気風量調節ダンパ																																																																																																																																																													
水道火系	3V-FS-504	消火水 C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																													
炉内核計装置ガスバージ設備	3V-IG-008	炉内核計装置二酸化炭素バージライン C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																													
炉内核計装置ガスバージ設備	3V-IG-009	炉内核計装置二酸化炭素バージライン C/V 内側隔離弁																																																																																																																																																													
原子炉格納容器真空逃がし装置	3V-VR-001A,B	真空逃がし装置 C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																													

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

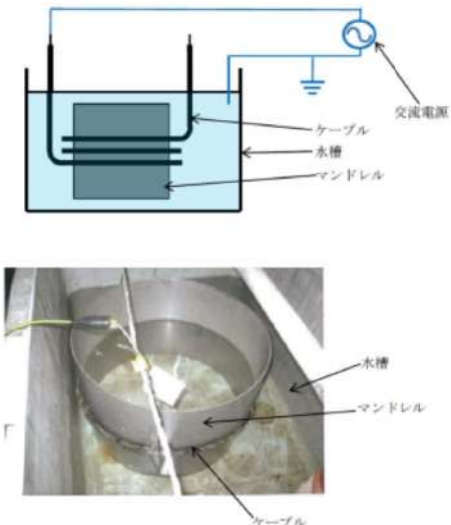
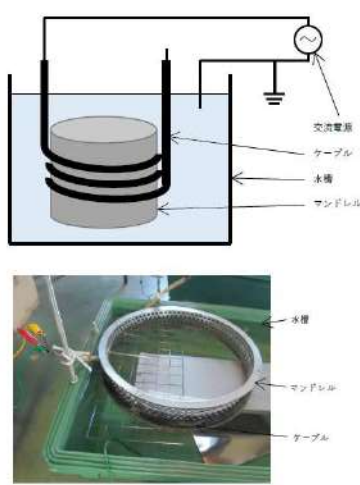
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
	<p>4. 「他の設備で代替できる」についての補足</p> <p>他の設備により機能が代替できる防護対象設備について、対象設備、要求事項、代替設備及びその設備の保全状況について表3に示す。</p>		<p>【女川】</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>添付資料6に記載したとおり、泊では「他の設備で代替できる」との基準により溢水評価対象外とした設備は無いことから、当該項目について記載していない。</p> <p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>女川審査実績の反映</p>																																																				
	<p>表3 他の設備により機能を代替する防護対象設備</p>																																																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">溢水影響評価対象外とした設備</th> <th rowspan="2" style="width: 20%;">要求機能</th> <th rowspan="2" style="width: 20%;">代替する設備</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">代替する設備の保全状況</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">周期</th> <th style="width: 30%;">保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FPC ろ過脱塩装置 出口弁 (G41-F013)</td> <td>使用済燃料プールの冷却機能</td> <td>FPC ろ過脱塩装置 出口逆止弁 (G41-F012)</td> <td>39M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>HNCW 供給ライン第二隔離弁 (P24-F102)</td> <td>放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td>HNCW 供給ライン第一隔離弁 (P24-F103)</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>1A 第二隔離弁 (P52-F111)</td> <td>放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td>1A 第一隔離弁 (P52-F112)</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>HPIN 常用第二隔離弁 (P54-F015)</td> <td>放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td>HPIN 常用第一隔離弁 (P54-F020)</td> <td>39M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>HPIN 非常用第二隔離弁（A） (P54-F068A)</td> <td>放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td>HPIN 非常用第一隔離弁（A） (P54-F070A)</td> <td>39M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>HPIN 非常用第二隔離弁（B） (P54-F068B)</td> <td>放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td>HPIN 非常用第一隔離弁（B） (P54-F070B)</td> <td>39M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>主蒸気第二隔離弁 リークオフライン 隔離弁 (B21-F045)</td> <td>放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td>主蒸気第二隔離弁 リークオフライン 逆止弁 (B21-F044)</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>RCW 供給側第二隔離弁（A） (P42-F112A)</td> <td>放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td>RCW 供給側第一隔離弁逆止弁（A） (P42-F113A)</td> <td>39M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>RCW 供給側第二隔離弁（B） (P42-F112B)</td> <td>放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td>RCW 供給側第一隔離弁逆止弁（B） (P42-F113B)</td> <td>39M</td> <td>分解点検</td> </tr> </tbody> </table>	溢水影響評価対象外とした設備	要求機能	代替する設備	代替する設備の保全状況		周期	保全内容	FPC ろ過脱塩装置 出口弁 (G41-F013)	使用済燃料プールの冷却機能	FPC ろ過脱塩装置 出口逆止弁 (G41-F012)	39M	分解点検	HNCW 供給ライン第二隔離弁 (P24-F102)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HNCW 供給ライン第一隔離弁 (P24-F103)	65M	分解点検	1A 第二隔離弁 (P52-F111)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	1A 第一隔離弁 (P52-F112)	65M	分解点検	HPIN 常用第二隔離弁 (P54-F015)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN 常用第一隔離弁 (P54-F020)	39M	分解点検	HPIN 非常用第二隔離弁（A） (P54-F068A)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN 非常用第一隔離弁（A） (P54-F070A)	39M	分解点検	HPIN 非常用第二隔離弁（B） (P54-F068B)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN 非常用第一隔離弁（B） (P54-F070B)	39M	分解点検	主蒸気第二隔離弁 リークオフライン 隔離弁 (B21-F045)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	主蒸気第二隔離弁 リークオフライン 逆止弁 (B21-F044)	65M	分解点検	RCW 供給側第二隔離弁（A） (P42-F112A)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	RCW 供給側第一隔離弁逆止弁（A） (P42-F113A)	39M	分解点検	RCW 供給側第二隔離弁（B） (P42-F112B)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	RCW 供給側第一隔離弁逆止弁（B） (P42-F113B)	39M	分解点検		
溢水影響評価対象外とした設備	要求機能				代替する設備	代替する設備の保全状況																																																	
		周期	保全内容																																																				
FPC ろ過脱塩装置 出口弁 (G41-F013)	使用済燃料プールの冷却機能	FPC ろ過脱塩装置 出口逆止弁 (G41-F012)	39M	分解点検																																																			
HNCW 供給ライン第二隔離弁 (P24-F102)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HNCW 供給ライン第一隔離弁 (P24-F103)	65M	分解点検																																																			
1A 第二隔離弁 (P52-F111)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	1A 第一隔離弁 (P52-F112)	65M	分解点検																																																			
HPIN 常用第二隔離弁 (P54-F015)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN 常用第一隔離弁 (P54-F020)	39M	分解点検																																																			
HPIN 非常用第二隔離弁（A） (P54-F068A)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN 非常用第一隔離弁（A） (P54-F070A)	39M	分解点検																																																			
HPIN 非常用第二隔離弁（B） (P54-F068B)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN 非常用第一隔離弁（B） (P54-F070B)	39M	分解点検																																																			
主蒸気第二隔離弁 リークオフライン 隔離弁 (B21-F045)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	主蒸気第二隔離弁 リークオフライン 逆止弁 (B21-F044)	65M	分解点検																																																			
RCW 供給側第二隔離弁（A） (P42-F112A)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	RCW 供給側第一隔離弁逆止弁（A） (P42-F113A)	39M	分解点検																																																			
RCW 供給側第二隔離弁（B） (P42-F112B)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	RCW 供給側第一隔離弁逆止弁（B） (P42-F113B)	39M	分解点検																																																			

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">別紙</p> <p>ケーブルの被水影響について</p> <p>1. はじめに</p> <p>図1にケーブルの断面図を示す。ケーブルは充電部となる導体の周りが絶縁体で覆われ、さらに外皮が耐水性・絶縁性の高いシースで覆われていることから、被水による機能影響は受けない。ここで、ケーブルが被水により機能影響を受けるケースとしては、絶縁体の割れ等によりケーブルの絶縁性能が低下している状態で被水する場合が考えられる。以下に、ケーブルの形式試験からその被水影響について評価した結果を示す。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="705 662 952 861"> <p>（高圧動力ケーブルの例）</p>  </div> <div data-bbox="974 662 1265 861"> <p>（低圧動力ケーブルの例）</p> <p>単心</p>  <p>2心</p>  <p>3心</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">図1 ケーブル断面図</p>	<p style="text-align: right;">別紙</p> <p>ケーブルの被水影響について</p> <p>1. はじめに</p> <p>図1にケーブルの断面図を示す。ケーブルは充電部となる導体の周りが絶縁体で覆われ、さらに外皮が耐水性・絶縁性の高いシースで覆われていることから、被水による機能影響は受けない。ここで、ケーブルが被水により機能影響を受けるケースとしては、絶縁体の割れ等によりケーブルの絶縁性能が低下している状態で被水する場合が考えられる。以下に、ケーブルの型式試験からその被水影響について評価した結果を示す。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1321 662 1568 861"> <p>（高圧動力ケーブルの例）</p>  </div> <div data-bbox="1590 662 1836 861"> <p>（低圧動力ケーブルの例）</p> <p>単心</p>  <p>2心</p>  <p>3心</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">図1 ケーブル断面図</p>	<p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>女川審査実績の反映</p>





大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="828 726 1142 750">図3 マンドレル耐電圧試験装置例</p> <p data-bbox="705 821 1265 981">3. ケーブル導入後の定期点検について                  前述のとおり、ケーブルはプラント内で想定される経年劣化により、被水による機能影響を受けるような絶縁性能の低下が起こらないことを導入時に確認しているが、導入後も定期点検により異常が生じていないことを確認している。                  具体的に、電力用ケーブルは定期的な絶縁抵抗測定により、絶縁抵抗に有意な変動が無いことを確認している。                  また、制御・計装用ケーブルについては、定期検査時の点検・検査、運転中の定例試験時等において、系統機器の動作又は計器の指示値等を確認することで、ケーブルの異常が無いことを確認している。</p> <p data-bbox="705 1236 1265 1460">4. まとめ                  以上から、運転期間相当（40年）を模擬した劣化に加え、原子炉冷却材喪失事故時を模擬した劣化を与えたケーブルに対しマンドレル耐電圧試験を実施し、浸水時における機械的・電気的裕度を確認していること、及び導入後においても定期点検により有意な劣化が無いことを確認していることから、ケーブルの被水影響はないと評価する。</p>	 <p data-bbox="1411 726 1724 750">図3 マンドレル耐電圧試験装置例</p> <p data-bbox="1288 821 1848 981">3. ケーブル導入後の定期点検について                  前述のとおり、ケーブルはプラント内で想定される経年劣化により、被水による機能影響を受けるような絶縁性能の低下が起こらないことを導入時に確認しているが、導入後も定期点検により異常が生じていないことを確認している。                  具体的に、動力用ケーブルは定期的な絶縁抵抗測定により、絶縁抵抗に有意な変動が無いことを確認している。                  また、制御・計装用ケーブルについては、定期事業者検査時の点検・検査、運転中の定例試験時等において、系統機器の動作又は計器の指示値等を確認することで、ケーブルの異常が無いことを確認している。</p> <p data-bbox="1288 1236 1848 1460">4. まとめ                  以上から、運転期間相当（40年）を模擬した劣化に加え、原子炉冷却材喪失事故時を模擬した劣化を与えたケーブルに対しマンドレル耐電圧試験を実施し、浸水時における機械的・電気的裕度を確認していること、及び導入後においても定期点検により有意な劣化が無いことを確認していることから、ケーブルの被水影響はないと評価する。</p>	<p data-bbox="1870 1029 1993 1093">【女川】                  記載表現の相違</p>

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

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>添付資料 1.3-3</p> <p>溢水影響評価で止水を期待できる設備</p> <p>添付資料 1.3-3 別紙1</p> <table border="1" data-bbox="123 686 660 1037"> <caption>表7 ⑦水密扉（新設）</caption> <tr> <th>名称</th> <td>水密扉</td> </tr> <tr> <th>種類</th> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <th>主要寸法 (mm)</th> <td>3号炉 たて：1,827 横：2,003 4号炉 たて：2,207 横：2,003</td> </tr> <tr> <th>材料(原)</th> <td>SS400</td> </tr> <tr> <th>取付箇所 (3号1箇所) (4号1箇所)</th> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 通路 4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 通路</td> </tr> <tr> <th>止水性能</th> <td>判定基準：20ℓ/㎡・hr 以下 検査圧力：21.0kN/㎡ 検査結果：合格(0ℓ/㎡・hr)</td> </tr> <tr> <th>耐圧強度</th> <td>静水圧 20.4kN/㎡にて強度評価を行い、水密扉の強度を確認</td> </tr> </table>  <p>図7 ⑦水密扉（新設）</p>	名称	水密扉	種類	片開扉	主要寸法 (mm)	3号炉 たて：1,827 横：2,003 4号炉 たて：2,207 横：2,003	材料(原)	SS400	取付箇所 (3号1箇所) (4号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 通路 4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 通路	止水性能	判定基準：20ℓ/㎡・hr 以下 検査圧力：21.0kN/㎡ 検査結果：合格(0ℓ/㎡・hr)	耐圧強度	静水圧 20.4kN/㎡にて強度評価を行い、水密扉の強度を確認	<p>補足説明資料 16</p> <p>止水を期待する設備の止水性能等について</p> <p>1. 止水を期待する設備について</p> <p>溢水影響評価で止水を期待する設備としては水密扉、堰、逆止弁等があり、本設備の止水性能等については以下のとおりである。</p> <p>(1) 水密扉<sup>※1</sup>（代表例）</p> <table border="1" data-bbox="705 726 1265 885"> <tr> <th>主要寸法</th> <td>高さ：2,000(mm) 幅：999(mm)</td> </tr> <tr> <th>主要材料</th> <td>鋼材 (SS400)</td> </tr> <tr> <th>止水性能</th> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。          なお、本事項は後段規則での対応が必要となる事項である。（別添2参照）</p>  <p>図1 水密扉概要図</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	主要寸法	高さ：2,000(mm) 幅：999(mm)	主要材料	鋼材 (SS400)	止水性能		<p>補足説明資料 8</p> <p>止水を期待する設備の止水性能等について</p> <p>1. 止水を期待する設備について</p> <p>溢水影響評価で止水を期待する設備としては水密扉、堰、逆止弁等があり、本設備の止水性能等については以下のとおりである。          今後新たに設置する設備の止水性能等については詳細設計段階で示す。</p> <p>(1) 水密扉<sup>※1</sup>（代表例）</p> <table border="1" data-bbox="1288 726 1848 885"> <tr> <th>主要寸法</th> <td>高さ：1,980 (mm) 幅：1,020 (mm)</td> </tr> <tr> <th>主要材料</th> <td>鋼材 (SS400)</td> </tr> <tr> <th>止水性能</th> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。          なお、本事項は後段規則での対応が必要となる事項である。（別添2参照）</p>  <p>(参考写真)</p> <p>図1 水密扉概要図</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	主要寸法	高さ：1,980 (mm) 幅：1,020 (mm)	主要材料	鋼材 (SS400)	止水性能		<p>相違理由</p> <p>【女川・大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>          止水を期待する設備のうち、湧水ピット設置床に設置されるハッチの止水処置については設計検討中であるため、止水性については詳細設計段階で示す方針としている。</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>          女川審査実績の反映</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>          女川審査実績の反映</p>
名称	水密扉																												
種類	片開扉																												
主要寸法 (mm)	3号炉 たて：1,827 横：2,003 4号炉 たて：2,207 横：2,003																												
材料(原)	SS400																												
取付箇所 (3号1箇所) (4号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 通路 4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 通路																												
止水性能	判定基準：20ℓ/㎡・hr 以下 検査圧力：21.0kN/㎡ 検査結果：合格(0ℓ/㎡・hr)																												
耐圧強度	静水圧 20.4kN/㎡にて強度評価を行い、水密扉の強度を確認																												
主要寸法	高さ：2,000(mm) 幅：999(mm)																												
主要材料	鋼材 (SS400)																												
止水性能																													
主要寸法	高さ：1,980 (mm) 幅：1,020 (mm)																												
主要材料	鋼材 (SS400)																												
止水性能																													

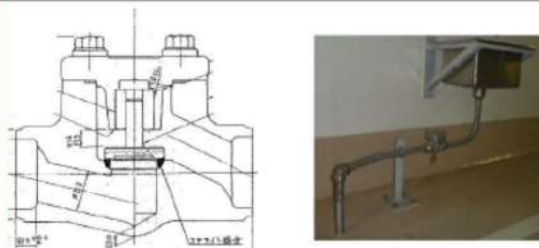


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p style="text-align: center;">添付資料1.3-3 別紙1</p> <p style="text-align: center;">表8 ⑤堰（新設）</p> <table border="1" data-bbox="138 252 645 539"> <tr><td>名称</td><td>溢水防護堰</td></tr> <tr><td>種類</td><td>堰</td></tr> <tr><td>主要寸法<sup>※1</sup></td><td>床面より250mm以上</td></tr> <tr><td>材料</td><td>炭素鋼</td></tr> <tr><td>取付箇所<sup>※2</sup></td><td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 (4号4箇所) E.L.+26.0m 通路 (2箇所)</td></tr> <tr><td></td><td>4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 E.L.+23.0m 通路 E.L.+26.0m 通路 (2箇所)</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td>鋼板の位置、高さ、仕上り状態を外観検査で確認</td></tr> <tr><td>耐圧強度</td><td>堰高さまでの浸水深に対して強度評価を行い、堰の健全性を確認</td></tr> </table> <p>※1 主要寸法は、廃棄物処理建屋の各階段堰高さを基準として算出</p> <p>※2 取付箇所は、原子炉周辺建屋</p>  <p style="text-align: center;">図8 ⑤堰（新設）</p>	名称	溢水防護堰	種類	堰	主要寸法 <sup>※1</sup>	床面より250mm以上	材料	炭素鋼	取付箇所 <sup>※2</sup>	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 (4号4箇所) E.L.+26.0m 通路 (2箇所)		4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 E.L.+23.0m 通路 E.L.+26.0m 通路 (2箇所)	止水性能	鋼板の位置、高さ、仕上り状態を外観検査で確認	耐圧強度	堰高さまでの浸水深に対して強度評価を行い、堰の健全性を確認	<p>(2) 堰<sup>※1</sup>（代表例）</p> <table border="1" data-bbox="705 220 1263 367"> <tr><td>主要寸法</td><td>堰高さ：400mm</td></tr> <tr><td>主要材料</td><td>鋼材 (SS400)</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td></td></tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>  <p style="text-align: center;">(参考図)</p>  <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center;">図2 堰概要図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <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>	主要寸法	堰高さ：400mm	主要材料	鋼材 (SS400)	止水性能		<p>(2) 堰及び止水板<sup>※1</sup>（代表例）</p> <table border="1" data-bbox="1288 220 1854 367"> <tr><td>主要寸法</td><td>堰高さ：240 (mm)</td></tr> <tr><td>主要材料</td><td>アルミ材</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td></td></tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>  <p style="text-align: center;">(参考図)</p>  <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center;">図2 堰及び止水板概要図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <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>	主要寸法	堰高さ：240 (mm)	主要材料	アルミ材	止水性能		<p>【女川】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設備名称の相違</a></p> <p>泊においては止水に期待する堰と止水板を設定しているが、設置目的に相違はないことから実質的な相違はない。</p> <p>【大阪】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>女川審査実績の反映</p>
名称	溢水防護堰																														
種類	堰																														
主要寸法 <sup>※1</sup>	床面より250mm以上																														
材料	炭素鋼																														
取付箇所 <sup>※2</sup>	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 (4号4箇所) E.L.+26.0m 通路 (2箇所)																														
	4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 E.L.+23.0m 通路 E.L.+26.0m 通路 (2箇所)																														
止水性能	鋼板の位置、高さ、仕上り状態を外観検査で確認																														
耐圧強度	堰高さまでの浸水深に対して強度評価を行い、堰の健全性を確認																														
主要寸法	堰高さ：400mm																														
主要材料	鋼材 (SS400)																														
止水性能																															
主要寸法	堰高さ：240 (mm)																														
主要材料	アルミ材																														
止水性能																															



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料8）

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>添付資料1.3-3 別紙1                      表1 ①機器ドレン逆止弁（既設）</p>	<p>(3) 逆流防止ファンネル<sup>※1</sup></p>	<p>(3) 逆止弁<sup>※1</sup>（代表例）</p>	<p>【女川・大飯】                      記載表現の相違                      設計方針の相違</p>																										
<table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>溢水防護リフト式逆止弁</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>リフト式</td> </tr> <tr> <td>主要寸法(mm)</td> <td>1. 呼び径：20 弁箱厚さ：8 弁蓋厚さ：7.5 2. 3. 呼び径：25 弁箱厚さ：7.5 弁蓋厚さ：10</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>SUSF316</td> </tr> <tr> <td>取付箇所 (3号5箇所)</td> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 1.A,B安全補機室空調ユニットドレンライン 2. サンプルシンクドレンライン（1箇所） 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 3. サンプルシンクドレンライン（2箇所）</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td>1. 判定基準：37.5cc/min<sup>※</sup> 検査圧力：0.549MPa（気圧） 検査結果：合格 2. 3. 判定基準：50cc/min<sup>※</sup> 検査圧力：0.549MPa（気圧） 検査結果：合格</td> </tr> <tr> <td>耐圧強度</td> <td>判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：15.49MPa（水圧） 検査結果：合格</td> </tr> </table> <p>※メーカー基準は50cc/min/inch（dia）</p>	名称	溢水防護リフト式逆止弁	種類	リフト式	主要寸法(mm)	1. 呼び径：20 弁箱厚さ：8 弁蓋厚さ：7.5 2. 3. 呼び径：25 弁箱厚さ：7.5 弁蓋厚さ：10	材料	SUSF316	取付箇所 (3号5箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 1.A,B安全補機室空調ユニットドレンライン 2. サンプルシンクドレンライン（1箇所） 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 3. サンプルシンクドレンライン（2箇所）	止水性能	1. 判定基準：37.5cc/min <sup>※</sup> 検査圧力：0.549MPa（気圧） 検査結果：合格 2. 3. 判定基準：50cc/min <sup>※</sup> 検査圧力：0.549MPa（気圧） 検査結果：合格	耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：15.49MPa（水圧） 検査結果：合格	<table border="1"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>80A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>鋼材（SUS303） フッ素ゴム<sup>※2</sup>（シート面）</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。                  ※2 止水に用いるシート面には難燃性のフッ素ゴムを選定することとしている。</p>	主要寸法	80A	主要材料	鋼材（SUS303） フッ素ゴム <sup>※2</sup> （シート面）	止水性能		<table border="1"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>呼び径：100A（4B）</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>SUS303（本体） フッ素ゴム（シート面）</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>	主要寸法	呼び径：100A（4B）	主要材料	SUS303（本体） フッ素ゴム（シート面）	止水性能		<p>女川はファンネルからの逆流を防ぐ目的に対し、泊はドレンラインの最下端に逆止弁（ドレンライン逆止弁）を設置している。                      大飯においても逆止弁による逆流防止としており、弁種が異なるものの目的及び機能に相違はない。                      （大飯と同様）</p>
名称	溢水防護リフト式逆止弁																												
種類	リフト式																												
主要寸法(mm)	1. 呼び径：20 弁箱厚さ：8 弁蓋厚さ：7.5 2. 3. 呼び径：25 弁箱厚さ：7.5 弁蓋厚さ：10																												
材料	SUSF316																												
取付箇所 (3号5箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 1.A,B安全補機室空調ユニットドレンライン 2. サンプルシンクドレンライン（1箇所） 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 3. サンプルシンクドレンライン（2箇所）																												
止水性能	1. 判定基準：37.5cc/min <sup>※</sup> 検査圧力：0.549MPa（気圧） 検査結果：合格 2. 3. 判定基準：50cc/min <sup>※</sup> 検査圧力：0.549MPa（気圧） 検査結果：合格																												
耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：15.49MPa（水圧） 検査結果：合格																												
主要寸法	80A																												
主要材料	鋼材（SUS303） フッ素ゴム <sup>※2</sup> （シート面）																												
止水性能																													
主要寸法	呼び径：100A（4B）																												
主要材料	SUS303（本体） フッ素ゴム（シート面）																												
止水性能																													
 <p>弁座漏えい試験は20.51MPa（気圧）で行い、判定基準は呼び径20：37.5cc/min → 合格                  呼び径25：50cc/min → 合格                  耐圧試験は15.49MPa（水圧）で行い、判定基準は平各部の変形及び漏えいがないこと → 合格</p>	 <p>(参考写真)</p>	 <p>対象弁</p>																											
<p>図1 ①機器ドレン逆止弁（既設）</p>	<p>図3 逆流防止ファンネル概要図</p>	<p>図3 逆止弁構造図</p>																											
<p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	<p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	<p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>																											



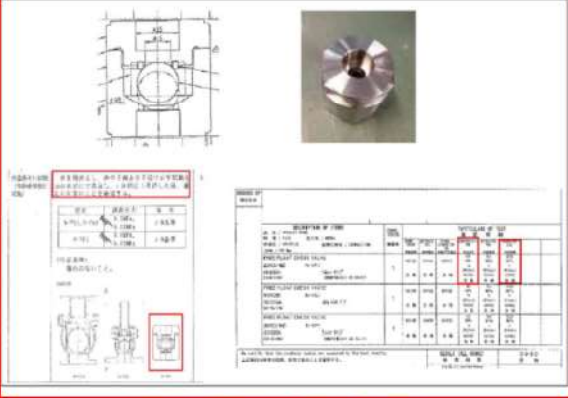
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料8）

大飯発電所3/4号炉	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;"><b>表2 ②機器ドレン逆止弁（新設）</b></p> <table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>溢水防護リフト式逆止弁</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>リフト式</td> </tr> <tr> <td>主要寸法(mm)</td> <td>呼び径：20 弁箱厚さ：8 弁蓋厚さ：7.5</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>SUSF316</td> </tr> <tr> <td>取付箇所 (3号 14箇所)</td> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m A,B使用済燃料ビットポンプドレンライン A,B充てんポンプドレンライン（各2箇所） A,Bほう酸ポンプドレンライン 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m A,B高圧注入ポンプドレンライン A,B格納容器スプレイポンプドレンライン A,B余熱除去ポンプドレンライン</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td>判定基準：7.5cc/min<sup>※</sup> 検査圧力：0.59MPa（気圧） 検査結果：合格</td> </tr> <tr> <td>耐圧強度</td> <td>判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：15.0MPa（水圧） 検査結果：合格</td> </tr> </table> <p>※メーカー基準は10cc/min/inch（dia）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>弁箱漏えい試験は0.0990%（気圧）で行い、判定基準は7.5cc/min ⇒ 合格          耐圧試験は15.0MPa（水圧）で行い、判定基準は弁各部の変形及び漏えいがないこと ⇒ 合格</p>	名称	溢水防護リフト式逆止弁	種類	リフト式	主要寸法(mm)	呼び径：20 弁箱厚さ：8 弁蓋厚さ：7.5	材料	SUSF316	取付箇所 (3号 14箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m A,B使用済燃料ビットポンプドレンライン A,B充てんポンプドレンライン（各2箇所） A,Bほう酸ポンプドレンライン 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m A,B高圧注入ポンプドレンライン A,B格納容器スプレイポンプドレンライン A,B余熱除去ポンプドレンライン	止水性能	判定基準：7.5cc/min <sup>※</sup> 検査圧力：0.59MPa（気圧） 検査結果：合格	耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：15.0MPa（水圧） 検査結果：合格			<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                  女川はファンネルからの逆流を防ぐ目的に対し、泊はドレンラインの最下端に逆止弁（ドレンライン逆止弁）を設置している。                  大飯においても逆止弁による逆流防止としており、弁種が異なるものの目的及び機能に相違はない。                  （大飯と同様）</p>
名称	溢水防護リフト式逆止弁																
種類	リフト式																
主要寸法(mm)	呼び径：20 弁箱厚さ：8 弁蓋厚さ：7.5																
材料	SUSF316																
取付箇所 (3号 14箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m A,B使用済燃料ビットポンプドレンライン A,B充てんポンプドレンライン（各2箇所） A,Bほう酸ポンプドレンライン 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m A,B高圧注入ポンプドレンライン A,B格納容器スプレイポンプドレンライン A,B余熱除去ポンプドレンライン																
止水性能	判定基準：7.5cc/min <sup>※</sup> 検査圧力：0.59MPa（気圧） 検査結果：合格																
耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：15.0MPa（水圧） 検査結果：合格																
<p style="text-align: center;"><b>図2 ②機器ドレン逆止弁（新設）</b></p>																	

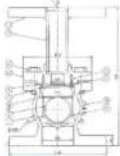

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料8）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
<p style="text-align: center;"><b>表3 ③機器ドレン逆止弁（新設）</b></p> <table border="1" data-bbox="114 220 658 576"> <tr> <td>名称</td> <td>溢水防護フロート式逆止弁</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>フロート式（配管タイプ）*</td> </tr> <tr> <td>主要寸法（mm）</td> <td>呼び径：20 弁箱厚さ：4.95</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>SUS304</td> </tr> <tr> <td>取付箇所 （3号5箇所）</td> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m C充てんポンプドレンライン 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m サンプルシンクドレンベントライン（2箇所） A,B原子炉周辺建屋サンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td>判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）</td> </tr> <tr> <td>耐圧強度</td> <td>判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.9MPa 検査結果：合格</td> </tr> </table> <p>※フロート式はフロートが浮力により押し上げられ、上部のシート面と接触することにより止まる構造。</p> <div data-bbox="114 694 680 1093">  <p>図3 ③機器ドレン逆止弁（新設）</p> </div>	名称	溢水防護フロート式逆止弁	種類	フロート式（配管タイプ）*	主要寸法（mm）	呼び径：20 弁箱厚さ：4.95	材料	SUS304	取付箇所 （3号5箇所）	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m C充てんポンプドレンライン 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m サンプルシンクドレンベントライン（2箇所） A,B原子炉周辺建屋サンプポンプ	止水性能	判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）	耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.9MPa 検査結果：合格			<p><b>【大阪】</b>  <u>設計方針の相違</u>                  女川はファンネルからの逆流を防ぐ目的に対し、泊はドレンラインの最下端に逆止弁（ドレンライン逆止弁）を設置している。                  大阪においても逆止弁による逆流防止としており、弁種が異なるものの目的及び機能に相違はない。                  （大阪と同様）</p>
名称	溢水防護フロート式逆止弁																
種類	フロート式（配管タイプ）*																
主要寸法（mm）	呼び径：20 弁箱厚さ：4.95																
材料	SUS304																
取付箇所 （3号5箇所）	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m C充てんポンプドレンライン 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m サンプルシンクドレンベントライン（2箇所） A,B原子炉周辺建屋サンプポンプ																
止水性能	判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）																
耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.9MPa 検査結果：合格																


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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料8）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
<p style="text-align: center;">表4 ④ベント逆止弁（新設）</p> <table border="1" data-bbox="114 213 658 517"> <tr> <td>名称</td> <td>溢水防護フロート式逆止弁</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>フロート式（配管タイプ）*</td> </tr> <tr> <td>主要寸法（mm）</td> <td>呼び径：50 弁箱厚さ：4.8</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>SCS13A</td> </tr> <tr> <td>取付箇所 （3号1箇所）</td> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンクベントライン</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td>判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）</td> </tr> <tr> <td>耐圧強度</td> <td>判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：1.5MPa 検査結果：合格</td> </tr> </table> <p>※フロート式はフロートが浮力により押し上げられ、上部のシート面と接触することにより止まる構造。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> 	名称	溢水防護フロート式逆止弁	種類	フロート式（配管タイプ）*	主要寸法（mm）	呼び径：50 弁箱厚さ：4.8	材料	SCS13A	取付箇所 （3号1箇所）	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンクベントライン	止水性能	判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）	耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：1.5MPa 検査結果：合格			<p>【大阪】  <u>設計方針の相違</u>                  女川はファンネルからの逆流を防ぐ目的に対し、泊はドレンラインの最下端に逆止弁（ドレンライン逆止弁）を設置している。                  大阪においても逆止弁による逆流防止としており、弁種が異なるものの目的及び機能に相違はない。                  （大阪と同様）</p>
名称	溢水防護フロート式逆止弁																
種類	フロート式（配管タイプ）*																
主要寸法（mm）	呼び径：50 弁箱厚さ：4.8																
材料	SCS13A																
取付箇所 （3号1箇所）	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンクベントライン																
止水性能	判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）																
耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：1.5MPa 検査結果：合格																
<p style="text-align: center;">図4 ④ベント逆止弁（新設）</p>																	


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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料8）



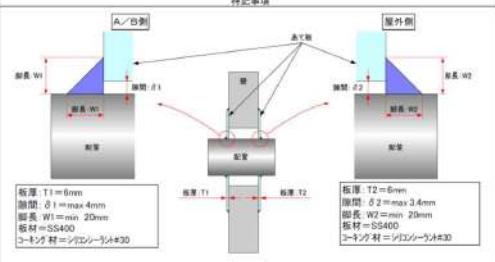



大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
<p>表5 ⑤目皿逆止弁（新設）</p> <table border="1" data-bbox="105 207 692 885"> <tr> <td>名称</td> <td>溢水防護フロート式逆止弁</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>フロート式（目皿タイプ）*</td> </tr> <tr> <td>主要寸法（mm）</td> <td>1、3.呼び径：100 2、4.呼び径：80</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>SUS303</td> </tr> <tr> <td>取付箇所 （3号25箇所）</td> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 1.A,B使用済燃料ピット冷却器室 A,B,C充てんポンプ室 ほう酸タンク室 ほう酸ポンプ室 充てんポンプバルブ室 2.B使用済燃料ピット冷却器室前通路 温水器洗濯脱水機室 西側通路 B充てんポンプ室前通路 A格納容器スプレイ冷却器室西側通路 B格納容器スプレイ冷却器室東側通路  原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 3.原子炉周辺建屋サンプタンク室 A,B 高圧注入ポンプ室 A,B 格納容器スプレイポンプ室 A,B 余熱除去ポンプ室 4.A,B 高圧注入ポンプ室前通路 A,B 余熱除去ポンプ室前通路</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td>判定基準：10cc/min 検査圧力：0.01MPa 検査結果：合格(0cc/min)</td> </tr> <tr> <td>耐圧強度</td> <td>判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.45MPa 検査結果：合格</td> </tr> </table> <p>※フロート式はフロートが浮力により押し上げられ、上部のシート面と接触することにより止まる構造。</p> <div data-bbox="116 1013 672 1220">  </div>	名称	溢水防護フロート式逆止弁	種類	フロート式（目皿タイプ）*	主要寸法（mm）	1、3.呼び径：100 2、4.呼び径：80	材料	SUS303	取付箇所 （3号25箇所）	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 1.A,B使用済燃料ピット冷却器室 A,B,C充てんポンプ室 ほう酸タンク室 ほう酸ポンプ室 充てんポンプバルブ室 2.B使用済燃料ピット冷却器室前通路 温水器洗濯脱水機室 西側通路 B充てんポンプ室前通路 A格納容器スプレイ冷却器室西側通路 B格納容器スプレイ冷却器室東側通路  原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 3.原子炉周辺建屋サンプタンク室 A,B 高圧注入ポンプ室 A,B 格納容器スプレイポンプ室 A,B 余熱除去ポンプ室 4.A,B 高圧注入ポンプ室前通路 A,B 余熱除去ポンプ室前通路	止水性能	判定基準：10cc/min 検査圧力：0.01MPa 検査結果：合格(0cc/min)	耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.45MPa 検査結果：合格			<p>【大阪】  <u>設計方針の相違</u>                  女川はファンネルからの逆流を防ぐ目的に対し、泊はドレンラインの最下端に逆止弁（ドレンライン逆止弁）を設置している。                  大阪においても逆止弁による逆流防止としており、弁種が異なるものの目的及び機能に相違はない。                  （大阪と同様）</p>
名称	溢水防護フロート式逆止弁																
種類	フロート式（目皿タイプ）*																
主要寸法（mm）	1、3.呼び径：100 2、4.呼び径：80																
材料	SUS303																
取付箇所 （3号25箇所）	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 1.A,B使用済燃料ピット冷却器室 A,B,C充てんポンプ室 ほう酸タンク室 ほう酸ポンプ室 充てんポンプバルブ室 2.B使用済燃料ピット冷却器室前通路 温水器洗濯脱水機室 西側通路 B充てんポンプ室前通路 A格納容器スプレイ冷却器室西側通路 B格納容器スプレイ冷却器室東側通路  原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 3.原子炉周辺建屋サンプタンク室 A,B 高圧注入ポンプ室 A,B 格納容器スプレイポンプ室 A,B 余熱除去ポンプ室 4.A,B 高圧注入ポンプ室前通路 A,B 余熱除去ポンプ室前通路																
止水性能	判定基準：10cc/min 検査圧力：0.01MPa 検査結果：合格(0cc/min)																
耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.45MPa 検査結果：合格																
<p>図5 ⑤目皿逆止弁（新設）</p>																	



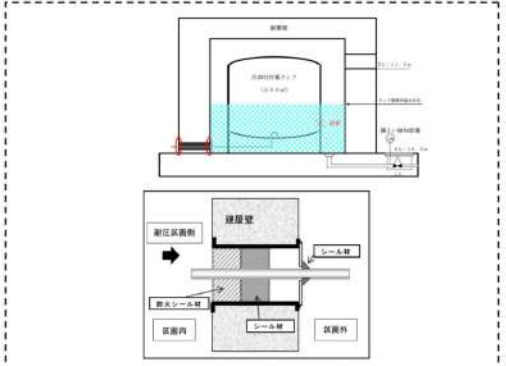


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
<p>表6 ⑥サンプタンク（既設）</p>																																																					
<table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>原子炉周辺建屋サンプタンク</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>埋込たて蓋円筒形</td> </tr> <tr> <td>主要寸法 (mm)</td> <td>胴内径：2400 胴板厚さ：4 底板厚さ：20 全高：2860</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>胴板：SUS304 底板：SUS304</td> </tr> <tr> <td>取付箇所 (3号1箇所)</td> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンク室</td> </tr> <tr> <td>耐圧強度</td> <td>E.L. +12.0m 水頭圧にて強度評価を行い、タンクの健全性を確認。</td> </tr> </table>	名称	原子炉周辺建屋サンプタンク	種類	埋込たて蓋円筒形	主要寸法 (mm)	胴内径：2400 胴板厚さ：4 底板厚さ：20 全高：2860	材料	胴板：SUS304 底板：SUS304	取付箇所 (3号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンク室	耐圧強度	E.L. +12.0m 水頭圧にて強度評価を行い、タンクの健全性を確認。			<p>【大阪】  <u>設計方針の相違</u>                  女川はファンネルからの逆流を防ぐ目的に対し、泊はドレンラインの最下端に逆止弁（ドレンライン逆止弁）を設置している。                  大阪においても逆止弁による逆流防止としており、弁種が異なるものの目的及び機能に相違はない。                  （大阪と同様）</p>																																						
名称	原子炉周辺建屋サンプタンク																																																				
種類	埋込たて蓋円筒形																																																				
主要寸法 (mm)	胴内径：2400 胴板厚さ：4 底板厚さ：20 全高：2860																																																				
材料	胴板：SUS304 底板：SUS304																																																				
取付箇所 (3号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンク室																																																				
耐圧強度	E.L. +12.0m 水頭圧にて強度評価を行い、タンクの健全性を確認。																																																				
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価部位</th> <th>水頭圧 (m)</th> <th>心部板厚 (mm)</th> <th>実効使用最小径 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>胴板</td> <td>11.138</td> <td>1.7</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>底板</td> <td>11.138</td> <td>3.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>N-1ベント蓋台</td> <td>8.3</td> <td>2.7</td> <td>7.9</td> </tr> <tr> <td>N-2水位計蓋台</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>N-3非ドレン入口蓋台</td> <td>9.9</td> <td>3.5</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>N-4機器ドレン入口蓋台</td> <td>9.5</td> <td>3.5</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>N-6ドレン入口蓋台</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>N-7片補強蓋台</td> <td>8.3</td> <td>2.2</td> <td>6.35</td> </tr> <tr> <td>N-8サンプ取付座</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>50.0</td> </tr> <tr> <td>N-1マンホール小径</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>40.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>水位 E.L. 12mでの強度評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価部位</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>胴板</td> <td>153</td> <td>189</td> </tr> </tbody> </table> <p>水位 E.L. 12mでの応力解析結果</p>	評価部位	水頭圧 (m)	心部板厚 (mm)	実効使用最小径 (mm)	胴板	11.138	1.7	4.0	底板	11.138	3.0	20.0	N-1ベント蓋台	8.3	2.7	7.9	N-2水位計蓋台	8.3	3.5	6.0	N-3非ドレン入口蓋台	9.9	3.5	5.4	N-4機器ドレン入口蓋台	9.5	3.5	5.4	N-6ドレン入口蓋台	8.3	3.5	6.0	N-7片補強蓋台	8.3	2.2	6.35	N-8サンプ取付座	8.3	3.5	50.0	N-1マンホール小径	8.3	3.5	40.0	評価部位	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	胴板	153	189			
評価部位	水頭圧 (m)	心部板厚 (mm)	実効使用最小径 (mm)																																																		
胴板	11.138	1.7	4.0																																																		
底板	11.138	3.0	20.0																																																		
N-1ベント蓋台	8.3	2.7	7.9																																																		
N-2水位計蓋台	8.3	3.5	6.0																																																		
N-3非ドレン入口蓋台	9.9	3.5	5.4																																																		
N-4機器ドレン入口蓋台	9.5	3.5	5.4																																																		
N-6ドレン入口蓋台	8.3	3.5	6.0																																																		
N-7片補強蓋台	8.3	2.2	6.35																																																		
N-8サンプ取付座	8.3	3.5	50.0																																																		
N-1マンホール小径	8.3	3.5	40.0																																																		
評価部位	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																			
胴板	153	189																																																			
<p>図6 ⑥サンプタンク（既設）</p>																																																					

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>【伊方3号炉】まとめ資料 添付資料12                      9条-別添1-添12-11より抜粋                      溢水影響評価において期待することができる設備について                      壁貫通部浸水対策施工例①</p> <table border="1" data-bbox="152 338 645 379"> <tr> <td>3号機</td> <td>配管名</td> <td>SWS 高水供給母管A</td> </tr> <tr> <td>貫通部No.</td> <td>39E-R-1</td> <td>場所</td> </tr> <tr> <td colspan="3">A/B側・屋外側</td> </tr> </table> <p>A/B側</p>  <p>屋外側</p>  <p>特記事項</p>  <p>特記事項</p> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。                  ※2 止水に用いるシール材には難燃性のシリコンシール材を選定することとしている。</p>	3号機	配管名	SWS 高水供給母管A	貫通部No.	39E-R-1	場所	A/B側・屋外側			<p>(4) 貫通部シール材施工<sup>※1</sup>（シリコンシール：押さえ板有り）</p> <table border="1" data-bbox="705 242 1254 395"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>100A~500A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>シリコンシール材<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。                  ※2 止水に用いるシール材には難燃性のシリコンシール材を選定することとしている。</p>  <p>(参考図)</p>  <p>(参考写真)</p> <p>図4 シリコンシール（押さえ板有り）概要図</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	主要寸法	100A~500A	主要材料	シリコンシール材 <sup>※2</sup>	最高使用温度		止水性能		<p>(4) 貫通部シール材施工<sup>※1</sup>（代表例）（シールプレート+シリコンシーラント）</p> <table border="1" data-bbox="1288 242 1848 443"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>200A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>シールプレート+シリコンシーラント</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>  <p>(参考写真)</p>  <p>(参考図)</p> <p>図4 シールプレート+シリコンシーラント概要図</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	主要寸法	200A	主要材料	シールプレート+シリコンシーラント	最高使用温度		止水性能		<p>相違理由</p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>                      貫通部シールの施工方法の違いによる。(伊方と同様)</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>
3号機	配管名	SWS 高水供給母管A																										
貫通部No.	39E-R-1	場所																										
A/B側・屋外側																												
主要寸法	100A~500A																											
主要材料	シリコンシール材 <sup>※2</sup>																											
最高使用温度																												
止水性能																												
主要寸法	200A																											
主要材料	シールプレート+シリコンシーラント																											
最高使用温度																												
止水性能																												

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





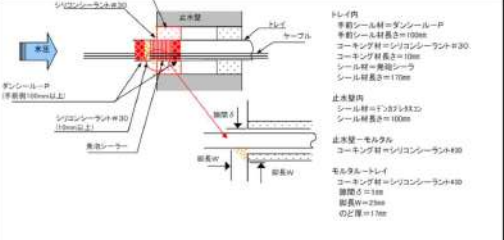




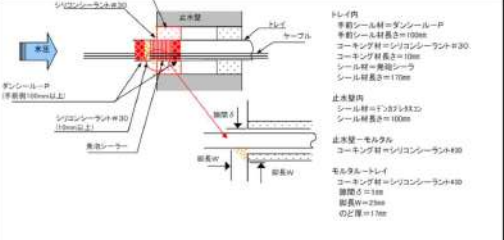






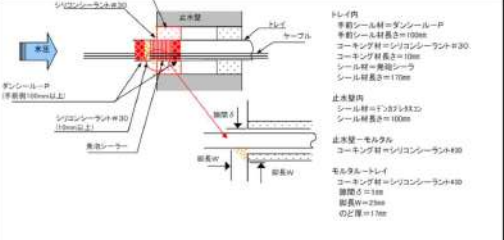
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p>【玄海3/4号炉】まとめ資料 添付資料5-3                      9条-別添1-補5-3-4より抜粋</p>  <p>図-2 水密コンパートメント貫通部概要施工例</p>		<p>(5) 貫通部シール材施工<sup>※1</sup>（代表例）（シールプレート+充てんシール材）</p> <table border="1" data-bbox="1288 284 1854 475"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>150A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>シールプレート+充てんシール材（シリコンゴム）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1303 539 1563 715">  <p>(参考写真)</p> </div> <div data-bbox="1594 523 1854 715">  <p>(参考図)</p> </div> </div> <p>図5 シールプレート+充てんシール材</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	主要寸法	150A	主要材料	シールプレート+充てんシール材（シリコンゴム）	最高使用温度		止水性能		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      貫通部シールの施工方法の違いによる。（先行PWRと同様）</p> <p>【大阪】  <u>記載方針の相違</u>                      女川審査実績の反映</p>
主要寸法	150A										
主要材料	シールプレート+充てんシール材（シリコンゴム）										
最高使用温度											
止水性能											

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>【島根2号炉】まとめ資料 添付資料4                      9条-別添1-添4-12より抜粋                      溢水影響評価において期待することができる設備                      (6)貫通部止水処置</p> <table border="1" data-bbox="152 343 638 363"> <tr> <td>種類</td> <td>シリコン</td> </tr> </table>  <p>図2-7 貫通部止水処置（シリコン）</p> <p>本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。</p>	種類	シリコン	<p>(5)貫通部シール材施工<sup>※1</sup>（シリコンシール：押さえ板無し）</p> <table border="1" data-bbox="705 255 1263 406"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>100A～500A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>シリコンシール材<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>耐水圧性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。                      ※2 止水に用いるシール材には難燃性のシリコンシール材を選定することとしている。</p>  <p>(参考図)</p>  <p>(参考写真)</p> <p>図5 シリコンシール（押さえ板無し）概要図</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	主要寸法	100A～500A	主要材料	シリコンシール材 <sup>※2</sup>	最高使用温度		耐水圧性能		<p>(6)貫通部シール材施工<sup>※1</sup>（代表例）（充てんシール材）</p> <table border="1" data-bbox="1288 247 1848 438"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>300A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>充てんシール材（シリコンゴム）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>  <p>(参考写真)</p>  <p>(参考図)</p> <p>図6 充てんシール概要図</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	主要寸法	300A	主要材料	充てんシール材（シリコンゴム）	最高使用温度		止水性能		<p>【女川】                      記載表現の相違                      設計方針の相違                      貫通部シールの施工方法の違いによる。（島根と同様）</p> <p>【大阪】                      記載方針の相違                      女川審査実績の反映</p>
種類	シリコン																				
主要寸法	100A～500A																				
主要材料	シリコンシール材 <sup>※2</sup>																				
最高使用温度																					
耐水圧性能																					
主要寸法	300A																				
主要材料	充てんシール材（シリコンゴム）																				
最高使用温度																					
止水性能																					



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>【伊方3号炉】まとめ資料 添付資料12                      9条-別添1-添12-17より抜粋                      溢水影響評価において期待することができる設備について                      壁貫通部浸水対策施工例⑦</p> <table border="1" data-bbox="123 359 631 1133"> <thead> <tr> <th>3号機</th> <th>シールド層</th> <th>トレイ</th> </tr> <tr> <th>貫通部No.</th> <th>3TB-E-5</th> <th>TB-E3BM</th> </tr> <tr> <th></th> <th>施工前 全景</th> <th>施工後 全景</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>施工前 接写</td> <td>施工後 接写</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3TB-E-5</td> <td>3TB-E-5</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>特記事項</p>  <p>トレイ内                      半割シールド材=ダンシールドP                      半割シールド材長さ=170mm                      コーキング材=シリコンシーラント#30                      コーキング材長さ=10mm                      シールド材=黄鉛シーラ                      シールド材長さ=170mm</p> <p>止水壁内                      シールド材=ダンシールドC                      シールド材長さ=100mm</p> <p>止水壁一モジュール                      コーキング材=シリコンシーラント#30                      コーキング材長さ=10mm                      シールド材=ダンシールドP                      シールド材長さ=170mm</p> </td> </tr> </tbody> </table>	3号機	シールド層	トレイ	貫通部No.	3TB-E-5	TB-E3BM		施工前 全景	施工後 全景				施工前 接写	施工後 接写					3TB-E-5	3TB-E-5		<p>特記事項</p>  <p>トレイ内                      半割シールド材=ダンシールドP                      半割シールド材長さ=170mm                      コーキング材=シリコンシーラント#30                      コーキング材長さ=10mm                      シールド材=黄鉛シーラ                      シールド材長さ=170mm</p> <p>止水壁内                      シールド材=ダンシールドC                      シールド材長さ=100mm</p> <p>止水壁一モジュール                      コーキング材=シリコンシーラント#30                      コーキング材長さ=10mm                      シールド材=ダンシールドP                      シールド材長さ=170mm</p>			<p>主要寸法 □300×150</p> <p>主要材料 充てんシールド材 (DF シールド)</p> <p>最高使用温度</p> <p>止水性能</p> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div data-bbox="1299 422 1848 638">   </div> <p>(参考写真) (参考図)</p> <p>図7 充てんシールド (ケーブルトレイ) 概要図</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川】                      設計方針の相違                      貫通部シールドの施工方法の違いによる。(伊方と同様)</p> <p>【大阪】                      記載方針の相違                      女川審査実績の反映</p>
3号機	シールド層	トレイ																								
貫通部No.	3TB-E-5	TB-E3BM																								
	施工前 全景	施工後 全景																								
																										
施工前 接写	施工後 接写																									
																										
3TB-E-5	3TB-E-5																									
<p>特記事項</p>  <p>トレイ内                      半割シールド材=ダンシールドP                      半割シールド材長さ=170mm                      コーキング材=シリコンシーラント#30                      コーキング材長さ=10mm                      シールド材=黄鉛シーラ                      シールド材長さ=170mm</p> <p>止水壁内                      シールド材=ダンシールドC                      シールド材長さ=100mm</p> <p>止水壁一モジュール                      コーキング材=シリコンシーラント#30                      コーキング材長さ=10mm                      シールド材=ダンシールドP                      シールド材長さ=170mm</p>																										

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>(6) 貫通部ブーツラバー施工<sup>※1</sup></p> <table border="1" data-bbox="703 209 1270 384"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>100A～</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>ブーツラバー（EPDM、シリコン系） 調整リング（セメント系材料）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div data-bbox="703 459 1263 799" style="border: 1px solid black; height: 213px; width: 250px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">(参考図)</p> <div data-bbox="837 852 1142 1085" style="border: 1px solid black; width: 136px; height: 146px; margin: 10px 0; text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center;">図6 ブーツラバー概要図</p> <div data-bbox="703 1206 1263 1246" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">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>	主要寸法	100A～	主要材料	ブーツラバー（EPDM、シリコン系） 調整リング（セメント系材料）	最高使用温度		止水性能			<p><b>【女川】</b></p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>泊における止水に期待する設備のうちブーツラバーを用いた貫通部シールはすべて高温用であり、次ページ以降に詳細を記載する。</p>
主要寸法	100A～										
主要材料	ブーツラバー（EPDM、シリコン系） 調整リング（セメント系材料）										
最高使用温度											
止水性能											

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>【伊方3号炉】まとめ資料 添付資料12                      9条-別添1-添12-14より抜粋                      溢水影響評価において期待することができる設備について                      壁貫通部浸水対策施工例④</p> <table border="1" data-bbox="129 331 629 368"> <tr> <td>3号機</td> <td>配管名</td> <td>ASSIARP レンダラフおよびC給水配管へ</td> </tr> <tr> <td>貫通部No.</td> <td>3TB-T-9</td> <td>場所</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>寸法</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>T/B 3.8m</td> </tr> </table> <div data-bbox="143 379 618 579"> </div> <div data-bbox="143 596 618 826"> </div> <p>特記事項                      ・ターゼン側は、処理なし。                      ・A/B側は、ブーツで処理</p> <div data-bbox="210 884 495 1123"> </div>	3号機	配管名	ASSIARP レンダラフおよびC給水配管へ	貫通部No.	3TB-T-9	場所			寸法			T/B 3.8m	<p>(7) 貫通部ブーツラバー施工（高温）※1</p> <table border="1" data-bbox="703 245 1265 485"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>100A～1000A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>高水頭ブーツラバー（シリコン系） 調整リング（セメント系材料）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div data-bbox="752 571 1211 906"> <p>(参考図)</p> </div> <div data-bbox="846 954 1144 1198"> <p>(参考写真)</p> </div> <p>図7 高温ブーツラバー概要図</p> <div data-bbox="703 1315 1265 1353"> <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>	主要寸法	100A～1000A	主要材料	高水頭ブーツラバー（シリコン系） 調整リング（セメント系材料）	最高使用温度		止水性能		<p>(7) 貫通部ブーツラバー施工（高温）※1</p> <table border="1" data-bbox="1285 245 1848 485"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>300A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>高耐圧ブーツラバー 調整リング（セメント系材料）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div data-bbox="1323 544 1839 746"> <p>(参考写真) (参考図)</p> </div> <p>図8 ブーツラバー（高温）概要図</p> <div data-bbox="1285 970 1848 995"> <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>	主要寸法	300A	主要材料	高耐圧ブーツラバー 調整リング（セメント系材料）	最高使用温度		止水性能		<p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>  <a href="#">女川審査実績の反映</a></p>
3号機	配管名	ASSIARP レンダラフおよびC給水配管へ																													
貫通部No.	3TB-T-9	場所																													
		寸法																													
		T/B 3.8m																													
主要寸法	100A～1000A																														
主要材料	高水頭ブーツラバー（シリコン系） 調整リング（セメント系材料）																														
最高使用温度																															
止水性能																															
主要寸法	300A																														
主要材料	高耐圧ブーツラバー 調整リング（セメント系材料）																														
最高使用温度																															
止水性能																															