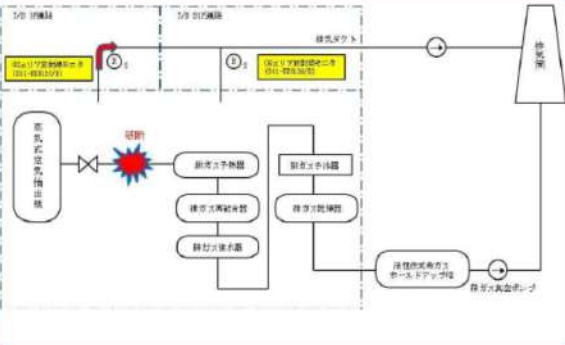
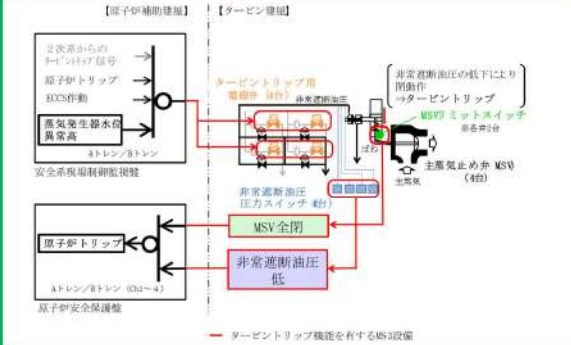
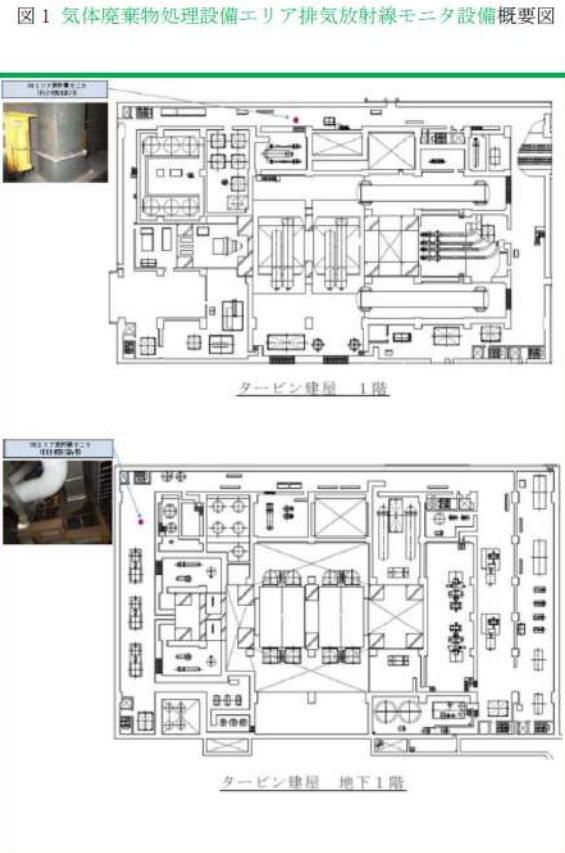
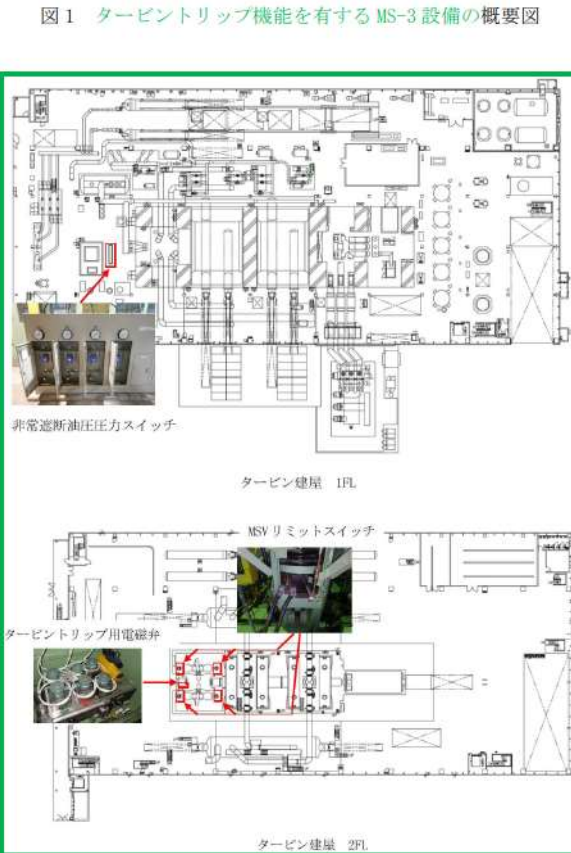


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>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（没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）

大飯発電所3 / 4号炉	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</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>仕様温度範囲[℃] / 使用湿度範囲[%RH] 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	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	仕様温度範囲[℃] / 使用湿度範囲[%RH] 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】  <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>
系統	設備			設置位置			耐環境仕様																							
		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	仕様温度範囲[℃] / 使用湿度範囲[%RH] 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="696 754 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>(i) 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><a href="#">記載方針の相違</a></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><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>
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）

大飯発電所3/4号炉	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 1279 1353"> <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																																								



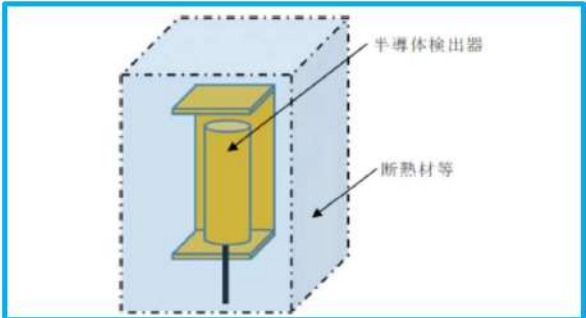
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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="703 212 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）

大飯発電所3 / 4号炉	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><u>記載方針の相違</u></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="875 517 1099 539">図3 蒸気防護措置概要図</p> <p data-bbox="696 587 920 609">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="1870 178 1937 201">【女川】</p> <p data-bbox="1870 215 1995 237">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1870 244 2130 335">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）

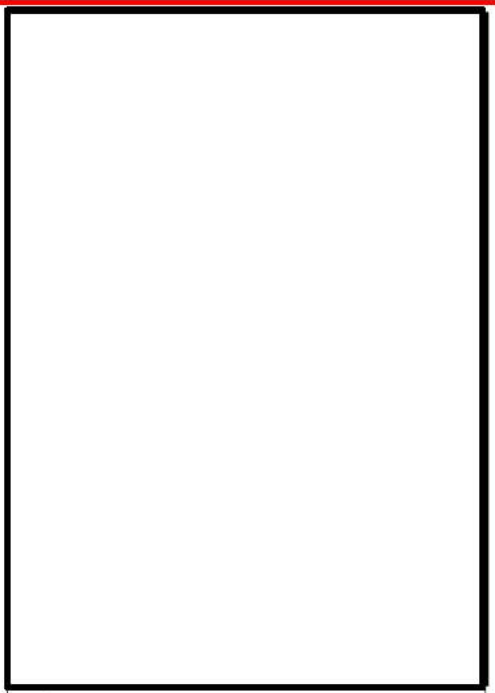
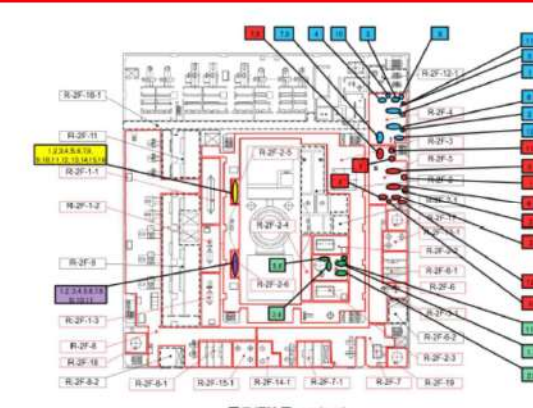

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>4.3 被水による影響評価</p> <p>溢水源を内包する単一機器の破損又は消火活動に伴う放水による被水の発生を想定し、それによる気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタへの影響を評価する。また上層階で溢水が発生し、各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの上部に貫通部等の開口部が存在する場合は、上方からの伝播による被水の影響も考慮する。</p> <p>これらの被水が発生した場合、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタへの影響としては湿度による影響と同等と考えられるため、「4.1.2(2)b.」に示した防護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>



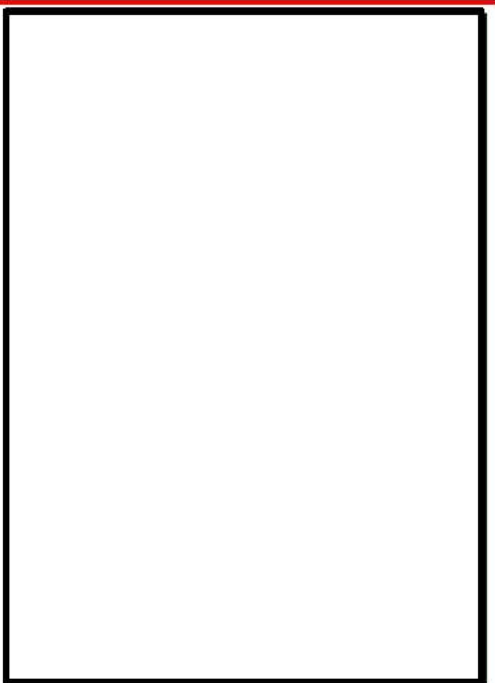

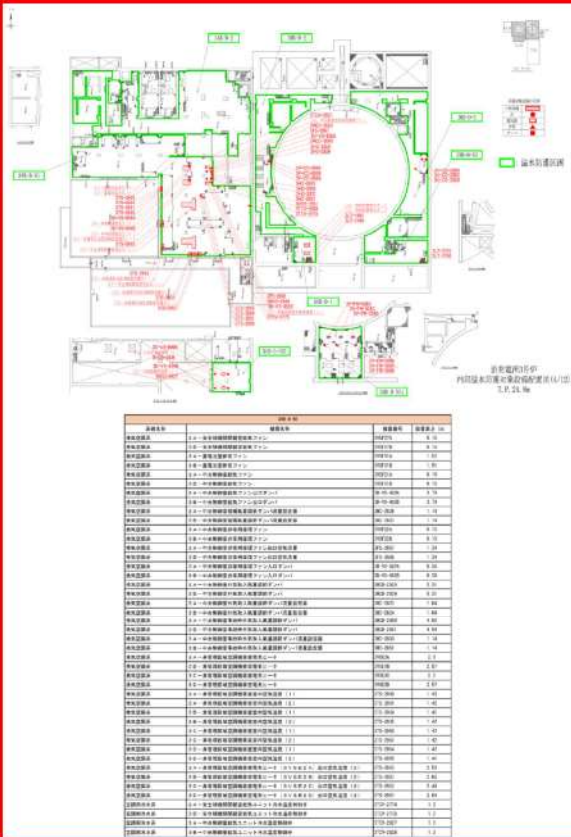




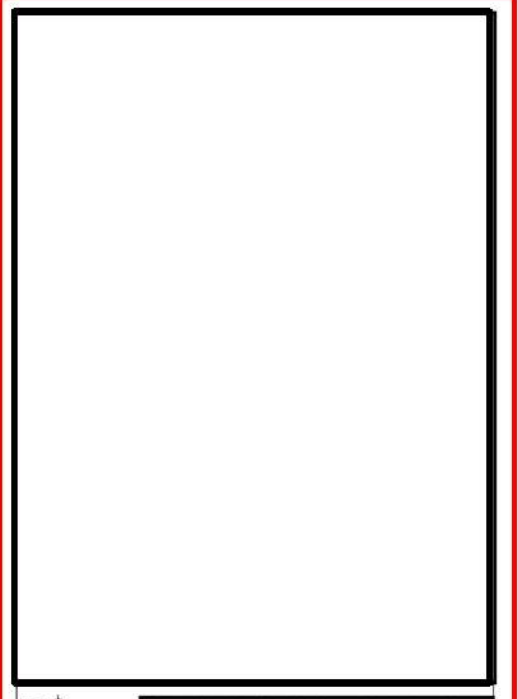
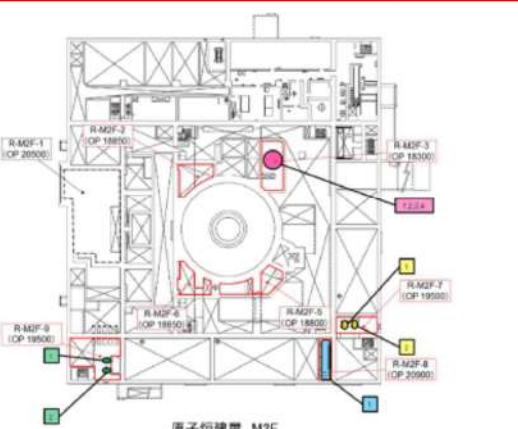
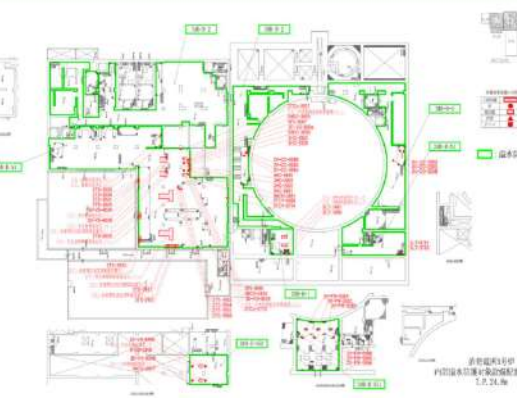
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	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="728 624 981 767"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="987 624 1240 767"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 772 981 900"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="987 772 1240 900"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>	設備名称	規格	数量	単位	...	...	...	...	設備名称	規格	数量	単位	...	...	...	...	設備名称	規格	数量	単位	...	...	...	...	設備名称	規格	数量	単位	...	...	...	...	 <p>泊発電所3号炉 内閣府水質汚濁防止法施行規則(第10) 7.7.20.14</p> <table border="1" data-bbox="1310 639 1563 783"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1570 639 1823 783"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1310 788 1563 868"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1570 788 1823 868"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>	設備名称	規格	数量	単位	...	...	...	...	設備名称	規格	数量	単位	...	...	...	...	設備名称	規格	数量	単位	...	...	...	...	設備名称	規格	数量	単位	...	...	...	...	<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	規格	数量	単位																																																																
...	...	...	...																																																																
設備名称	規格	数量	単位																																																																
...	...	...	...																																																																
設備名称	規格	数量	単位																																																																
...	...	...	...																																																																
設備名称	規格	数量	単位																																																																
...	...	...	...																																																																
設備名称	規格	数量	単位																																																																
...	...	...	...																																																																
設備名称	規格	数量	単位																																																																
...	...	...	...																																																																
設備名称	規格	数量	単位																																																																
...	...	...	...																																																																
設備名称	規格	数量	単位																																																																
...	...	...	...																																																																
	<p>図1 防護対象設備配置図(3/23)</p>	<p>図1 防護対象設備配置図 (3/15)</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)

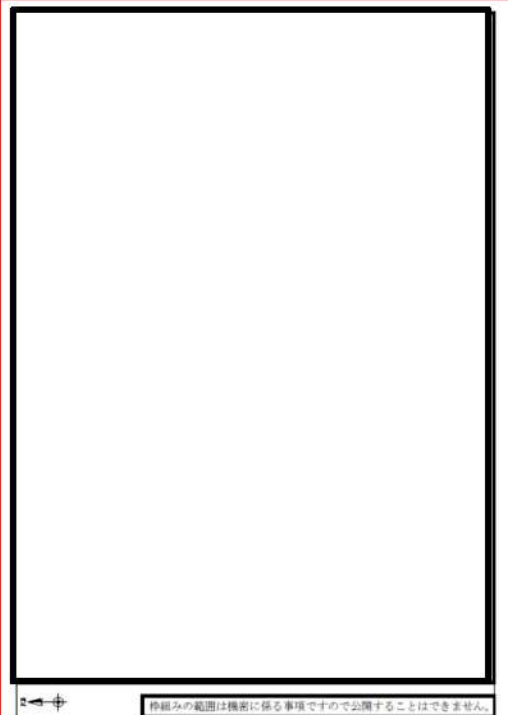

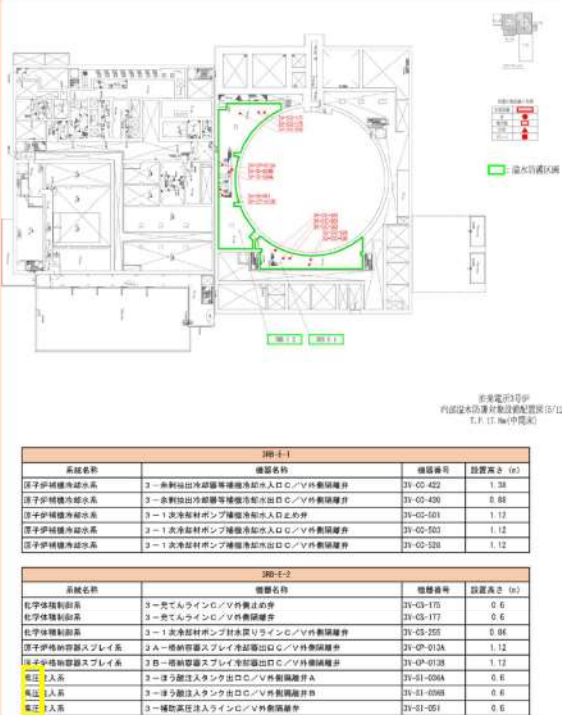
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 2F (3/3)</p>		<p>【女川・大飯】                  設計方針の相違                  プラント構成 (配置) の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>
	<p>図1 防護対象設備配置図 (4/23)</p>	<p>図1 防護対象設備配置図 (4/15)</p>	

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																												
 <p>枠組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>原子炉建屋 M2F</p> <table border="1" data-bbox="728 678 1243 790"> <thead> <tr> <th colspan="3">R-M2F-1</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFC5最終浄化装置入口第一系(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>FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020B)</td> <td>0.403</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020C)</td> <td>0.403</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020D)</td> <td>0.403</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 805 1243 869"> <thead> <tr> <th colspan="3">R-M2F-2</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>排気空調機</td> <td>原子炉建屋1号排気機(A)(V11-C002A)</td> <td>0.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>排気空調機</td> <td>原子炉建屋1号排気機(B)(V11-C002B)</td> <td>0.146</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 901 1243 949"> <thead> <tr> <th colspan="3">R-M2F-3</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非常用DC電源</td> <td>12V 24電電池(1)</td> <td>0.000</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 965 1243 1013"> <thead> <tr> <th colspan="3">R-M2F-4</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>排気空調機</td> <td>原子炉建屋2号排気機(A)(V12-C002A)</td> <td>0.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>排気空調機</td> <td>原子炉建屋2号排気機(B)(V12-C002B)</td> <td>0.125</td> </tr> </tbody> </table>	R-M2F-1			No.	系統名称	設備名称	1	燃料プールの浄化装置	FFC5最終浄化装置入口第一系(G41-F020A)	0.403	2	燃料プールの浄化装置	FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020B)	0.403	3	燃料プールの浄化装置	FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020C)	0.403	4	燃料プールの浄化装置	FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020D)	0.403	R-M2F-2			No.	系統名称	設備名称	1	排気空調機	原子炉建屋1号排気機(A)(V11-C002A)	0.125	2	排気空調機	原子炉建屋1号排気機(B)(V11-C002B)	0.146	R-M2F-3			No.	系統名称	設備名称	1	非常用DC電源	12V 24電電池(1)	0.000	R-M2F-4			No.	系統名称	設備名称	1	排気空調機	原子炉建屋2号排気機(A)(V12-C002A)	0.125	2	排気空調機	原子炉建屋2号排気機(B)(V12-C002B)	0.125	 <p>泊発電所3号炉          炉内設備配置図(2014.12.15.24.海)</p> <table border="1" data-bbox="1400 598 1758 678"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-M3F-1</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 694 1758 774"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-M3F-2</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 790 1758 837"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-M3F-3</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 853 1758 901"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-M3F-4</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 917 1758 965"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-M3F-5</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 981 1758 1029"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-M3F-6</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>100/100</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table>	R-M3F-1				系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	R-M3F-2				系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	R-M3F-3				系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	R-M3F-4				系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	R-M3F-5				系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	R-M3F-6				系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00	<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>
R-M2F-1																																																																																																																																																																																																																																																															
No.	系統名称	設備名称																																																																																																																																																																																																																																																													
1	燃料プールの浄化装置	FFC5最終浄化装置入口第一系(G41-F020A)	0.403																																																																																																																																																																																																																																																												
2	燃料プールの浄化装置	FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020B)	0.403																																																																																																																																																																																																																																																												
3	燃料プールの浄化装置	FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020C)	0.403																																																																																																																																																																																																																																																												
4	燃料プールの浄化装置	FFC5最終浄化装置/4系(G41-F020D)	0.403																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M2F-2																																																																																																																																																																																																																																																															
No.	系統名称	設備名称																																																																																																																																																																																																																																																													
1	排気空調機	原子炉建屋1号排気機(A)(V11-C002A)	0.125																																																																																																																																																																																																																																																												
2	排気空調機	原子炉建屋1号排気機(B)(V11-C002B)	0.146																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M2F-3																																																																																																																																																																																																																																																															
No.	系統名称	設備名称																																																																																																																																																																																																																																																													
1	非常用DC電源	12V 24電電池(1)	0.000																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M2F-4																																																																																																																																																																																																																																																															
No.	系統名称	設備名称																																																																																																																																																																																																																																																													
1	排気空調機	原子炉建屋2号排気機(A)(V12-C002A)	0.125																																																																																																																																																																																																																																																												
2	排気空調機	原子炉建屋2号排気機(B)(V12-C002B)	0.125																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M3F-1																																																																																																																																																																																																																																																															
系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M3F-2																																																																																																																																																																																																																																																															
系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M3F-3																																																																																																																																																																																																																																																															
系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M3F-4																																																																																																																																																																																																																																																															
系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M3F-5																																																																																																																																																																																																																																																															
系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
R-M3F-6																																																																																																																																																																																																																																																															
系統名称	設備名称	数量	設置率 (%)																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	燃料浄化装置	100/100	1.00																																																																																																																																																																																																																																																												
	<p>図1 防護対象設備配置図 (5/23)</p>	<p>図1 防護対象設備配置図 (5/15)</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）

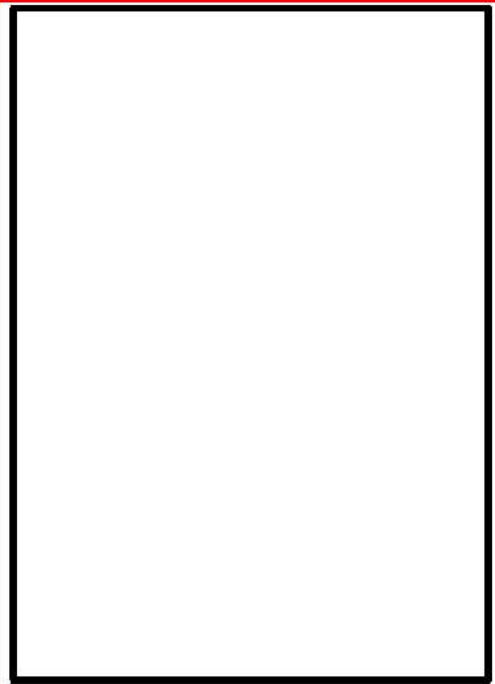
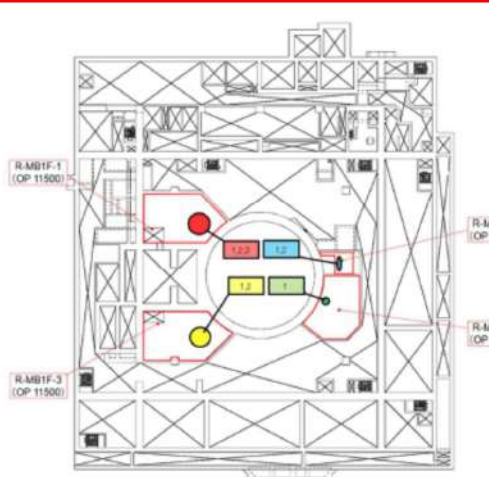

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>詳細な範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 1F (1/3)</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図 (6/15)</p>	<p>【女川・大飯】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>
	<p>図1 防護対象設備配置図(6/23)</p>		





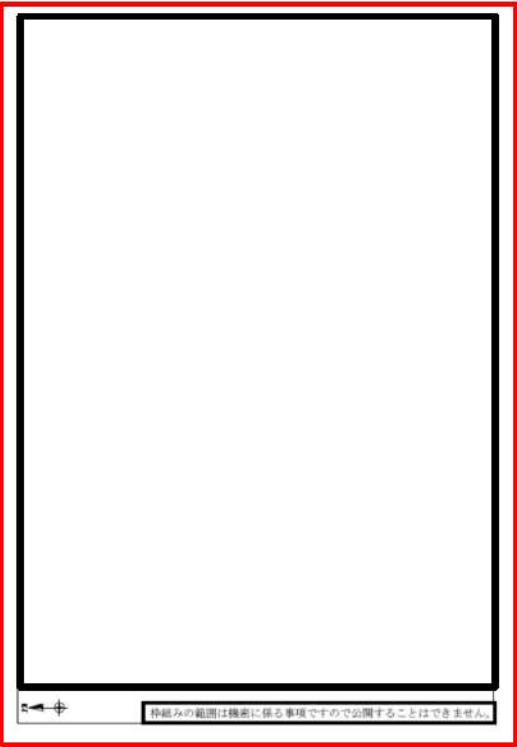

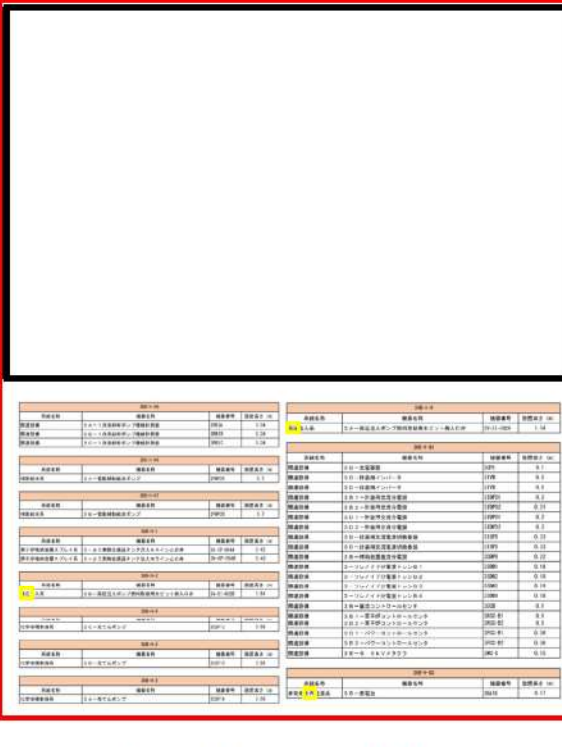


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">枠組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="741 762 1227 1034"> <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>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>運転時監視計(CMS)</td> <td>CMS監視計(CMS-1221)1台、702</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>異常動向表示(A)</td> <td>RHR A高LPG注入機器表示(1-FB4A)</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>異常時監視計(CMS)</td> <td>CMS S-Cラジアルガス濃度(A1)2台、702(B)</td> <td>1.035</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="741 842 1227 906"> <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>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>HPC炉心スプレイ系(22-F30)</td> <td>0.043</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="741 906 1227 970"> <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>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>異常動向表示(A)</td> <td>RHR B高LPG注入機器表示(1-FB4B)</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>異常動向表示(C)</td> <td>RHR C高LPG注入機器表示(1-FB4C)</td> <td>0.043</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="741 970 1227 1034"> <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>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉建屋監視装置(MB1F)</td> <td>MBC監視装置(1-FB4)2台</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>LPG炉心スプレイ系(22-F30)</td> <td>0.043</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	設置量(台)	1	運転時監視計(CMS)	CMS監視計(CMS-1221)1台、702	0.005	2	異常動向表示(A)	RHR A高LPG注入機器表示(1-FB4A)	0.043	3	異常時監視計(CMS)	CMS S-Cラジアルガス濃度(A1)2台、702(B)	1.035	R-MB1F-2				No.	系統名称	機器名称	設置量(台)	1	高圧炉心スプレイ系	HPC炉心スプレイ系(22-F30)	0.043	R-MB1F-3				No.	系統名称	機器名称	設置量(台)	1	異常動向表示(A)	RHR B高LPG注入機器表示(1-FB4B)	0.043	2	異常動向表示(C)	RHR C高LPG注入機器表示(1-FB4C)	0.043	R-MB1F-4				No.	系統名称	機器名称	設置量(台)	1	原子炉建屋監視装置(MB1F)	MBC監視装置(1-FB4)2台	0.043	2	高圧炉心スプレイ系	LPG炉心スプレイ系(22-F30)	0.043	 <table border="1" data-bbox="1301 593 1839 874"> <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>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>運転時監視計(CMS)</td> <td>CMS監視計(CMS-1221)1台、702</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>異常動向表示(A)</td> <td>RHR A高LPG注入機器表示(1-FB4A)</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>異常時監視計(CMS)</td> <td>CMS S-Cラジアルガス濃度(A1)2台、702(B)</td> <td>1.035</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1301 874 1839 938"> <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>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>HPC炉心スプレイ系(22-F30)</td> <td>0.043</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1301 938 1839 1002"> <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>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>異常動向表示(A)</td> <td>RHR B高LPG注入機器表示(1-FB4B)</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>異常動向表示(C)</td> <td>RHR C高LPG注入機器表示(1-FB4C)</td> <td>0.043</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1301 1002 1839 1066"> <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>設置量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉建屋監視装置(MB1F)</td> <td>MBC監視装置(1-FB4)2台</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>LPG炉心スプレイ系(22-F30)</td> <td>0.043</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(9/15)</p> <p style="text-align: center;">枠組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	R-MB1F-1				No.	系統名称	機器名称	設置量(台)	1	運転時監視計(CMS)	CMS監視計(CMS-1221)1台、702	0.005	2	異常動向表示(A)	RHR A高LPG注入機器表示(1-FB4A)	0.043	3	異常時監視計(CMS)	CMS S-Cラジアルガス濃度(A1)2台、702(B)	1.035	R-MB1F-2				No.	系統名称	機器名称	設置量(台)	1	高圧炉心スプレイ系	HPC炉心スプレイ系(22-F30)	0.043	R-MB1F-3				No.	系統名称	機器名称	設置量(台)	1	異常動向表示(A)	RHR B高LPG注入機器表示(1-FB4B)	0.043	2	異常動向表示(C)	RHR C高LPG注入機器表示(1-FB4C)	0.043	R-MB1F-4				No.	系統名称	機器名称	設置量(台)	1	原子炉建屋監視装置(MB1F)	MBC監視装置(1-FB4)2台	0.043	2	高圧炉心スプレイ系	LPG炉心スプレイ系(22-F30)	0.043	<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>
R-MB1F-1																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置量(台)																																																																																																																																
1	運転時監視計(CMS)	CMS監視計(CMS-1221)1台、702	0.005																																																																																																																																
2	異常動向表示(A)	RHR A高LPG注入機器表示(1-FB4A)	0.043																																																																																																																																
3	異常時監視計(CMS)	CMS S-Cラジアルガス濃度(A1)2台、702(B)	1.035																																																																																																																																
R-MB1F-2																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置量(台)																																																																																																																																
1	高圧炉心スプレイ系	HPC炉心スプレイ系(22-F30)	0.043																																																																																																																																
R-MB1F-3																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置量(台)																																																																																																																																
1	異常動向表示(A)	RHR B高LPG注入機器表示(1-FB4B)	0.043																																																																																																																																
2	異常動向表示(C)	RHR C高LPG注入機器表示(1-FB4C)	0.043																																																																																																																																
R-MB1F-4																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置量(台)																																																																																																																																
1	原子炉建屋監視装置(MB1F)	MBC監視装置(1-FB4)2台	0.043																																																																																																																																
2	高圧炉心スプレイ系	LPG炉心スプレイ系(22-F30)	0.043																																																																																																																																
R-MB1F-1																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置量(台)																																																																																																																																
1	運転時監視計(CMS)	CMS監視計(CMS-1221)1台、702	0.005																																																																																																																																
2	異常動向表示(A)	RHR A高LPG注入機器表示(1-FB4A)	0.043																																																																																																																																
3	異常時監視計(CMS)	CMS S-Cラジアルガス濃度(A1)2台、702(B)	1.035																																																																																																																																
R-MB1F-2																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置量(台)																																																																																																																																
1	高圧炉心スプレイ系	HPC炉心スプレイ系(22-F30)	0.043																																																																																																																																
R-MB1F-3																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置量(台)																																																																																																																																
1	異常動向表示(A)	RHR B高LPG注入機器表示(1-FB4B)	0.043																																																																																																																																
2	異常動向表示(C)	RHR C高LPG注入機器表示(1-FB4C)	0.043																																																																																																																																
R-MB1F-4																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置量(台)																																																																																																																																
1	原子炉建屋監視装置(MB1F)	MBC監視装置(1-FB4)2台	0.043																																																																																																																																
2	高圧炉心スプレイ系	LPG炉心スプレイ系(22-F30)	0.043																																																																																																																																



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

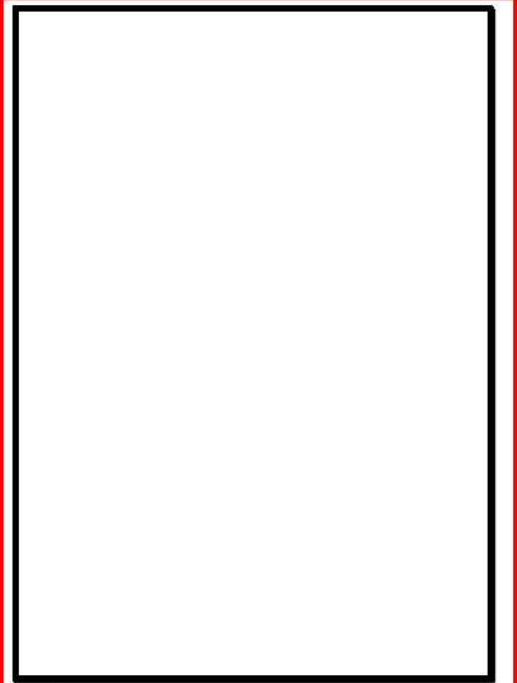

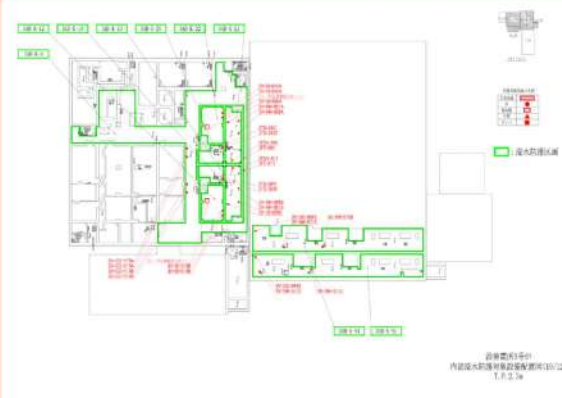
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図(10/23)</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図 (10/15)</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川・大阪】                  設計方針の相違                  プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p>







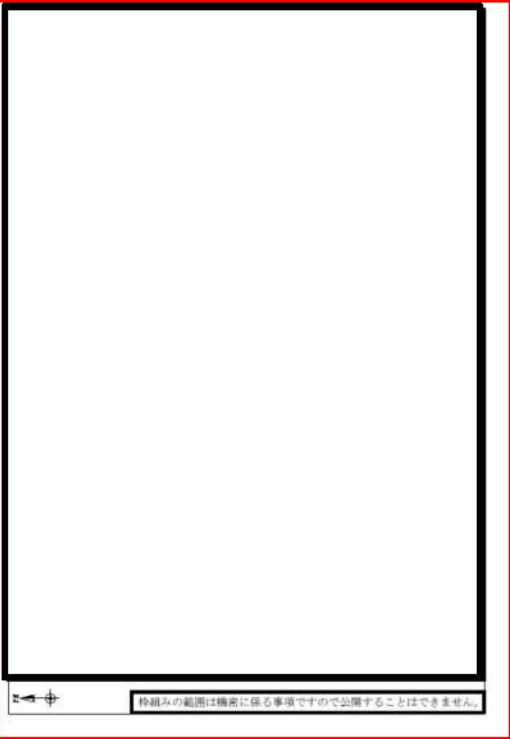
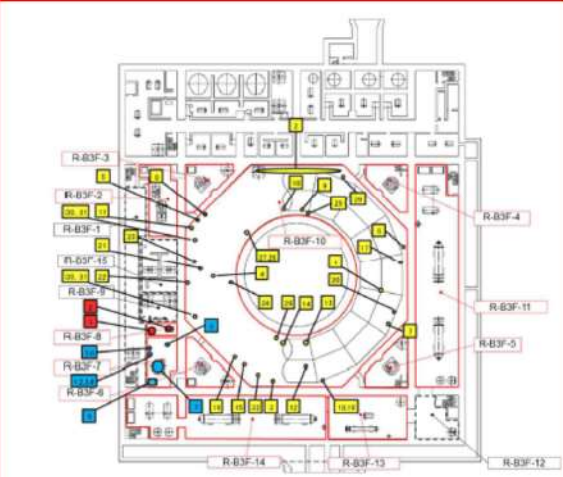
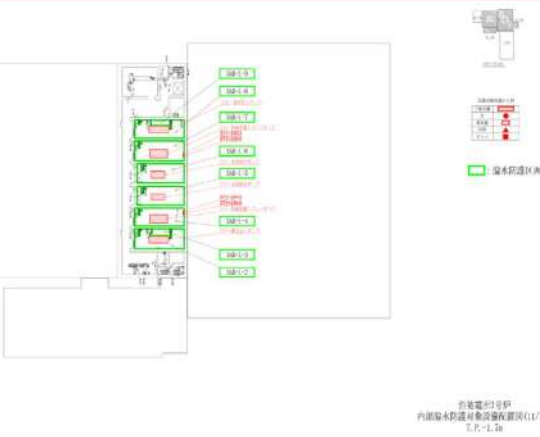
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	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="280 877 638 901">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 data-bbox="952 646 1086 670">原子炉建屋 B3F (1/3)</p> <table border="1" data-bbox="728 718 985 949"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>機能</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="996 718 1254 949"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>機能</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="840 1061 1131 1085">図1 防護対象設備配置図 (13/23)</p>	設備名称	機能	数量	...	...	...	設備名称	機能	数量	...	...	...	 <p data-bbox="1758 534 1848 566">泊発電所3号炉 内蔵式防護対象設備配置図(13/23) 1.0.2.3a</p> <table border="1" data-bbox="1288 590 1579 901"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>機能</th> <th>数量</th> <th>数量差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1422 925 1713 949">図1 防護対象設備配置図 (13/15)</p>	設備名称	機能	数量	数量差	...	...	...	...	<p data-bbox="1870 175 1982 199">【女川・大飯】</p> <p data-bbox="1870 207 1993 231">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1870 239 2094 263">プラント構成（配置）の相違</p> <p data-bbox="1870 279 1937 303">【女川】</p> <p data-bbox="1870 311 1993 335">記載表現の相違</p>
設備名称	機能	数量																					
...	...	...																					
設備名称	機能	数量																					
...	...	...																					
設備名称	機能	数量	数量差																				
...	...	...	...																				


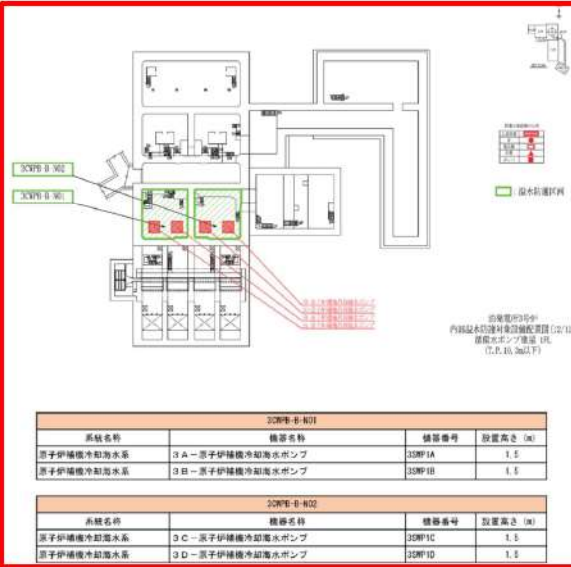


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

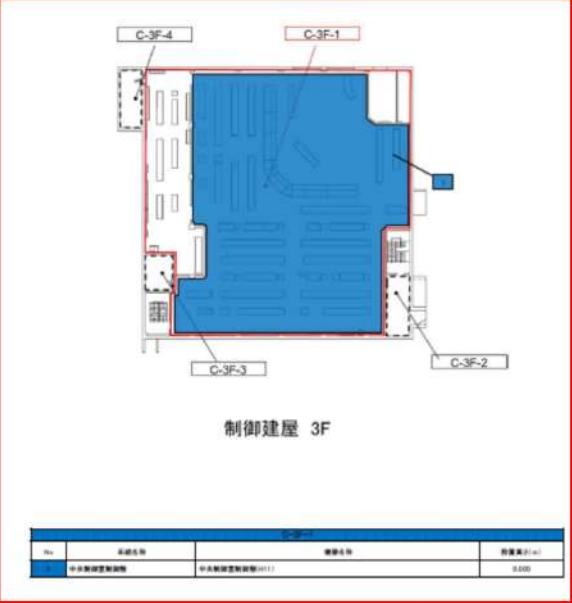
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料6）

大飯発電所3/4号炉	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 B3F (2/3)</p> <table border="1" data-bbox="716 734 963 861"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>種別</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="974 734 1243 1101"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>種別</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	種別	数量	単位	...	...	...	...	設備名称	種別	数量	単位	...	...	...	...	 <p>図1 防護対象設備配置図 (14/15)</p> <table border="1" data-bbox="1355 630 1769 678"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>種別</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1355 686 1769 750"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>種別</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1355 758 1769 805"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>種別</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1355 813 1769 861"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>種別</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1355 869 1769 917"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>種別</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1355 925 1769 973"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>設備名称</th> <th>種別</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	系統名称	設備名称	種別	数量	単位	...	...	...	...	...	系統名称	設備名称	種別	数量	単位	...	...	...	...	...	系統名称	設備名称	種別	数量	単位	...	...	...	...	...	系統名称	設備名称	種別	数量	単位	...	...	...	...	...	系統名称	設備名称	種別	数量	単位	...	...	...	...	...	系統名称	設備名称	種別	数量	単位	...	...	...	...	...	<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>
設備名称	種別	数量	単位																																																																												
...	...	...	...																																																																												
設備名称	種別	数量	単位																																																																												
...	...	...	...																																																																												
系統名称	設備名称	種別	数量	単位																																																																											
...	...	...	...	...																																																																											
系統名称	設備名称	種別	数量	単位																																																																											
...	...	...	...	...																																																																											
系統名称	設備名称	種別	数量	単位																																																																											
...	...	...	...	...																																																																											
系統名称	設備名称	種別	数量	単位																																																																											
...	...	...	...	...																																																																											
系統名称	設備名称	種別	数量	単位																																																																											
...	...	...	...	...																																																																											
系統名称	設備名称	種別	数量	単位																																																																											
...	...	...	...	...																																																																											

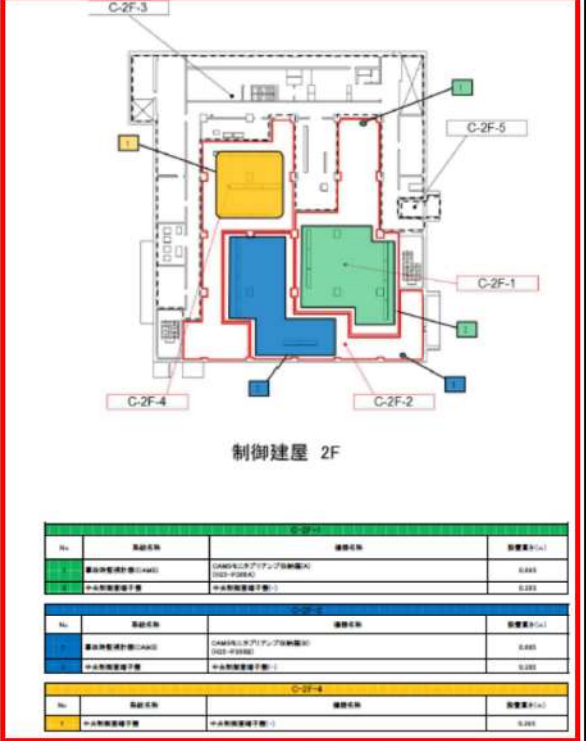
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	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 (15/15)</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）

大飯発電所3/4号炉	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）

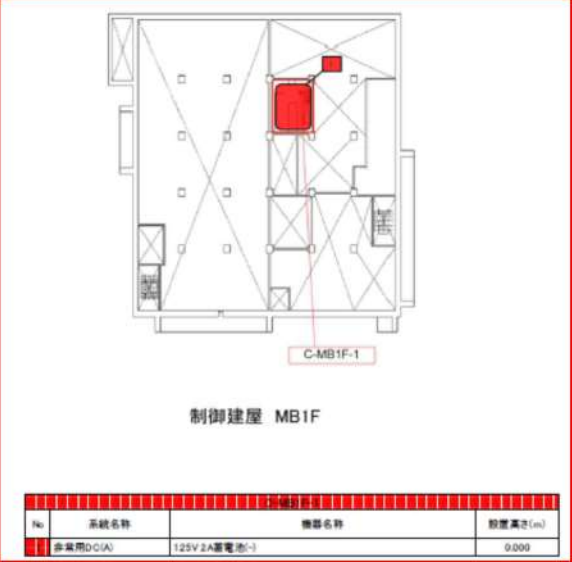
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
	 <p style="text-align: center;">制御建屋 2F</p> <table border="1" data-bbox="739 702 1265 774"> <thead> <tr> <th colspan="4">C-2F-1</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>緊急停止装置(CAS)</td> <td>CANONICシステム制御装置(CAS-PSRAC)</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中点検出装置</td> <td>中点検出装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 782 1265 853"> <thead> <tr> <th colspan="4">C-2F-2</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>緊急停止装置(CAS)</td> <td>CANONICシステム制御装置(CAS-PSRAC)</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中点検出装置</td> <td>中点検出装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 861 1265 917"> <thead> <tr> <th colspan="4">C-2F-4</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>中点検出装置</td> <td>中点検出装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(17/23)</p>	C-2F-1				No.	名称	仕様	数量	1	緊急停止装置(CAS)	CANONICシステム制御装置(CAS-PSRAC)	0.001	2	中点検出装置	中点検出装置(1)	0.001	C-2F-2				No.	名称	仕様	数量	1	緊急停止装置(CAS)	CANONICシステム制御装置(CAS-PSRAC)	0.001	2	中点検出装置	中点検出装置(1)	0.001	C-2F-4				No.	名称	仕様	数量	1	中点検出装置	中点検出装置(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-1																																															
No.	名称	仕様	数量																																												
1	緊急停止装置(CAS)	CANONICシステム制御装置(CAS-PSRAC)	0.001																																												
2	中点検出装置	中点検出装置(1)	0.001																																												
C-2F-2																																															
No.	名称	仕様	数量																																												
1	緊急停止装置(CAS)	CANONICシステム制御装置(CAS-PSRAC)	0.001																																												
2	中点検出装置	中点検出装置(1)	0.001																																												
C-2F-4																																															
No.	名称	仕様	数量																																												
1	中点検出装置	中点検出装置(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="833 995 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）

大飯発電所3/4号炉	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="725 675 1256 738"> <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 2A漏電遮断器</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 2A漏電遮断器	0.000		<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>
No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)								
1	非常用D(G/A)	125V 2A漏電遮断器	0.000								

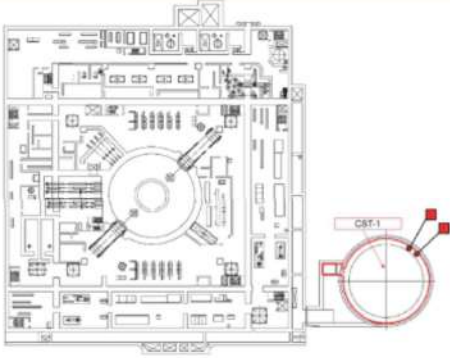
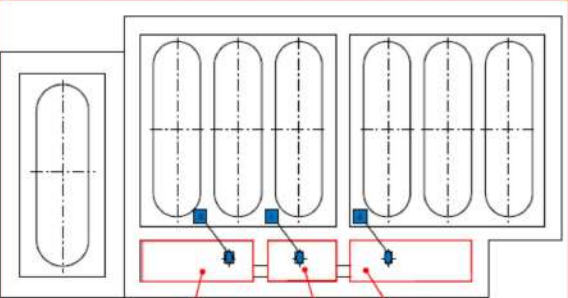


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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="701 175 1274 954" style="border: 2px solid red; height: 488px; width: 256px;"></div> <p data-bbox="837 960 1131 983">図1 防護対象設備配置図(21/23)</p> <div data-bbox="707 1007 1263 1043" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="779 1018 1178 1037">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 data-bbox="1877 178 1933 197">【女川】</p> <p data-bbox="1870 213 1993 233">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1870 248 1993 268">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1870 284 2092 303">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 1095 164">女川原子力発電所2号炉</p>  <p data-bbox="913 563 1039 579">復水貯蔵タンクエリア</p> <table border="1" data-bbox="712 659 1261 743"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</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 (R22-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 (R22-L5011B)</td> <td>1.515</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="840 759 1128 778">図1 防護対象設備配置図(22/23)</p>	No.	設備名称	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 (R22-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 (R22-L5011B)	1.515		<p data-bbox="1874 180 1928 199">【女川】</p> <p data-bbox="1874 215 1989 234">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1874 250 1989 269">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 285 2092 304">プラント構成（配置）の相違</p>				
No.	設備名称	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 (R22-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 (R22-L5011B)	1.515																
	 <p data-bbox="920 1177 1046 1193">軽油タンクエリア</p> <table border="1" data-bbox="772 1249 1227 1342"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</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(1)</td> <td>燃料移送ポンプ(A)(763-C206)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>非常用ディーゼル発電機(2)</td> <td>燃料移送ポンプ(B)(763-C208)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>非常用ディーゼル発電機(3)</td> <td>燃料移送ポンプ(C)(763-C210)</td> <td>0.440</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="840 1374 1128 1393">図1 防護対象設備配置図(23/23)</p>	No.	設備名称	機器名称	設置高さ(m)	1	非常用ディーゼル発電機(1)	燃料移送ポンプ(A)(763-C206)	0.440	2	非常用ディーゼル発電機(2)	燃料移送ポンプ(B)(763-C208)	0.440	3	非常用ディーゼル発電機(3)	燃料移送ポンプ(C)(763-C210)	0.440		<p data-bbox="1874 833 1928 852">【女川】</p> <p data-bbox="1874 868 1989 887">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1874 903 1989 922">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 938 2092 957">プラント構成（配置）の相違</p>
No.	設備名称	機器名称	設置高さ(m)																
1	非常用ディーゼル発電機(1)	燃料移送ポンプ(A)(763-C206)	0.440																
2	非常用ディーゼル発電機(2)	燃料移送ポンプ(B)(763-C208)	0.440																
3	非常用ディーゼル発電機(3)	燃料移送ポンプ(C)(763-C210)	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）

大飯発電所3/4号炉	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リ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】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 【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		
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 (I.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
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	※1
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次冷却器圧力	3PT-410, 430	18.8m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験	※1
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(狭域)	3TE-411A, 413A, 415A, 421A, 423A, 425A, 431A, 433A, 435A, 441A, 443A, 445A, 447A	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(狭域)	3TE-411B, 421B, 431B, 441B	22.0m	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験	※1
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	※1
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次冷却材減量	3PT-412, 413, 414, 415, 422, 423, 424, 425, 432, 433, 435, 435	-	○	本体 13M 外観点検 本体 13M 特性試験	
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	※1
空気制御弁	リミットスイッチ 電磁弁	~17.6年 ~4年	サブプレッションプール 水温度(124°)	T11-TE006A	-1600	○	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	
伝送器	~19.8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	※1
温度計	~35.5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	
中性子束検出器	~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	中性子源領域検出器	3NE31, 32	17.5m	○	本体 13M 特性試験 検出器 26M 取替	※1
格納容器内高レンジエリアモニタ	~30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 LOCA時に機能要求なし					
※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(146°)	T11-TE007B	-1595	○	本体 1C 特性試験						
		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）

大飯発電所3 / 4号炉	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>サブプレッシャブル水温度(214°)</td><td>T11-TE010B</td><td>-1595</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッシャブル水温度(236°)</td><td>T11-TE011B</td><td>-1595</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッシャブル水温度(259°)</td><td>T11-TE012B</td><td>-1595</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッシャブル水温度(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>サブプレッシャブル水温度(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>サブプレッシャブル水温度(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>サブプレッシャブル水温度(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>サブプレッシャブル水温度(281°)</td><td>T11-TE013B</td><td>-1595</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッシャブル水温度(304°)</td><td>T11-TE014B</td><td>-1595</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッシャブル水温度(326°)</td><td>T11-TE015B</td><td>-1595</td><td>○</td><td>本体</td><td>1C</td><td>特性試験</td></tr> <tr><td>サブプレッシャブル水温度(349°)</td><td>T11-TE016B</td><td>-1595</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">R21-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">R21-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	サブプレッシャブル水温度(214°)	T11-TE010B	-1595	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(236°)	T11-TE011B	-1595	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(259°)	T11-TE012B	-1595	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(281°)	T11-TE013A	-1600	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(304°)	T11-TE014A	-1600	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(326°)	T11-TE015A	-1600	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(349°)	T11-TE016A	-1600	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(281°)	T11-TE013B	-1595	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(304°)	T11-TE014B	-1595	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(326°)	T11-TE015B	-1595	○	本体	1C	特性試験	サブプレッシャブル水温度(349°)	T11-TE016B	-1595	○	本体	1C	特性試験	主蒸気第一隔離弁(A)	R21-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)	R21-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 (T.V.)</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">出力領域検出器</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>139M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>52M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">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="4">3V-CS-254</td> <td rowspan="4">18.3m</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>15M</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>156M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">高圧注入ポンプ出口C/V内側隔離弁</td> <td rowspan="4">3V-SJ-061A, 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>156M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">高圧側高圧注入A(B)ライン止め弁</td> <td rowspan="4">3V-SJ-062A, 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>156M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">余熱除去A(B)ライン入口止め弁</td> <td rowspan="4">3PCV-410, 430</td> <td rowspan="4">20.6m</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>156M</td> <td>分解点検</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ (T.V.)	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	出力領域検出器	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	139M	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	15M	外観点検		本体	78M	分解点検	駆動部	39M	動作試験	駆動部	156M	分解点検	高圧注入ポンプ出口C/V内側隔離弁	3V-SJ-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	駆動部	156M	分解点検	高圧側高圧注入A(B)ライン止め弁	3V-SJ-062A, 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	156M	分解点検	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	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																																																																																																																																																																																																																																																													
サブプレッシャブル水温度(214°)	T11-TE010B	-1595	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(236°)	T11-TE011B	-1595	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(259°)	T11-TE012B	-1595	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(281°)	T11-TE013A	-1600	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(304°)	T11-TE014A	-1600	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(326°)	T11-TE015A	-1600	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(349°)	T11-TE016A	-1600	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(281°)	T11-TE013B	-1595	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(304°)	T11-TE014B	-1595	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(326°)	T11-TE015B	-1595	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
サブプレッシャブル水温度(349°)	T11-TE016B	-1595	○	本体	1C	特性試験																																																																																																																																																																																																																																																											
主蒸気第一隔離弁(A)	R21-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)	R21-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 (T.V.)	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																																																																																																																																																																																																																																																											
出力領域検出器	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	139M	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	15M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																																											
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																											
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																																																											
				駆動部	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																											
高圧注入ポンプ出口C/V内側隔離弁	3V-SJ-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																																																																																																																																																																																																																																																											
				駆動部	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																											
高圧側高圧注入A(B)ライン止め弁	3V-SJ-062A, 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	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																											
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																																																																																																																																																																																																																																																											
				駆動部	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																											



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）

大飯発電所3/4号炉	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(3/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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> </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> </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>39M</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> </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>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主蒸気ドレンライン第一隔離弁</td> <td rowspan="2">B21-F004</td> <td rowspan="2">6707</td> <td rowspan="2">○</td> <td>駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">事故後炉水サンプリング第一隔離弁</td> <td rowspan="2">B21-F061</td> <td rowspan="2">8611</td> <td rowspan="2">○</td> <td>駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉再循環ポンプ(A) 吐出弁</td> <td rowspan="2">B32-F002A</td> <td rowspan="2">2970</td> <td rowspan="2">○</td> <td>駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</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>駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">P.L.R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> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>65M</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.)	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	主蒸気第一隔離弁(C)	B21-F002C	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	20M	取替	電磁弁	39M	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	39M	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		1C	絶縁抵抗測定	事故後炉水サンプリング第一隔離弁	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		1C	絶縁抵抗測定	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	P.L.R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	39M	分解点検	リミットスイッチ	65M	取替	電磁弁	52M	取替	<p style="text-align: center;">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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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-SH-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-SH-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">高圧側低圧注入ライン止め弁</td> <td rowspan="4">3V-SH-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-CC-326</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ループ高圧側サンプリングライン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ループ高圧側サンプリングライン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環境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-SH-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-SH-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	高圧側低圧注入ライン止め弁	3V-SH-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-CC-326	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ループ高圧側サンプリングライン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ループ高圧側サンプリングライン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.)	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																																																																																																																																																																																																																		
主蒸気第一隔離弁(C)	B21-F002C	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	20M	取替																																																																																																																																																																																																																
				電磁弁	39M	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	39M	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																																																																																																																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																																																																																																																
事故後炉水サンプリング第一隔離弁	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																																																																																																																																																																																																																
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																																																																																																																
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																																																																																																																																																																																																																
P.L.R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	39M	分解点検																																																																																																																																																																																																																
				リミットスイッチ	65M	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-SH-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-SH-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																																																																																																																																																																																																																
高圧側低圧注入ライン止め弁	3V-SH-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-CC-326	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ループ高圧側サンプリングライン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ループ高圧側サンプリングライン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）

大飯発電所3 / 4号炉	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">CV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-DP-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> </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-RD-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> </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">削屑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> </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> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(T.P.)	CV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-DP-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-RD-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	削屑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	<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.)	CV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-DP-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-RD-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																																																																																																																																									
削屑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																																																																																																																																									

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																										
	<p style="text-align: center;">表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(5/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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(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">主蒸気逃がし安全弁(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">主蒸気逃がし安全弁(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">主蒸気逃がし安全弁(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">主蒸気逃がし安全弁(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	主蒸気逃がし安全弁(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	主蒸気逃がし安全弁(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	主蒸気逃がし安全弁(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	主蒸気逃がし安全弁(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	主蒸気逃がし安全弁(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】</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>
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(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																																																																																							
主蒸気逃がし安全弁(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																																																																																							
主蒸気逃がし安全弁(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																																																																																							
主蒸気逃がし安全弁(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																																																																																							
主蒸気逃がし安全弁(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 1279 1007"> <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">B21-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入口ライン第一隔離弁</td> <td>G31-F002</td> <td>3350</td> <td>○</td> <td>駆動部</td> <td>6M</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>6M</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>6M</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>6M</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>6M</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>6M</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">HNCW 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>6M</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>6M</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 1279 1254"> <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>D/W HCW サンプ第一隔離弁</td> <td>K11-F103</td> <td>1650</td> <td>○</td> <td>駆動部</td> <td>6M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <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	B21-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入口ライン第一隔離弁	G31-F002	3350	○	駆動部	6M	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	6M	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	6M	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	6M	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	6M	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	6M	分解点検	1C	絶縁抵抗測定	HNCW 戻りライン第一隔離弁	P24-F107	11200	○	駆動部	6M	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	6M	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 HCW サンプ第一隔離弁	K11-F103	1650	○	駆動部	6M	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	B21-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入口ライン第一隔離弁	G31-F002	3350	○	駆動部	6M	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	6M	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	6M	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	6M	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	6M	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	6M	分解点検																																																																																																																					
					1C	絶縁抵抗測定																																																																																																																					
HNCW 戻りライン第一隔離弁	P24-F107	11200	○	駆動部	6M	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	6M	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 HCW サンプ第一隔離弁	K11-F103	1650	○	駆動部	6M	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）

大飯発電所3/4号炉	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-加圧器逃がし弁弁弁</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>加圧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>加圧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>加圧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>加圧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>加圧器補助スプレイ弁</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>3HCV-603, 613</td><td>余熱除去冷却器出口流量調節弁</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td><td>3FCV-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-加圧器逃がし弁弁弁	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	加圧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	加圧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	加圧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	加圧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	加圧器補助スプレイ弁	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	3HCV-603, 613	余熱除去冷却器出口流量調節弁	余熱除去系	3FCV-604, 614	余熱除去A(B)ライン流量制御弁	<p>【大飯】  <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】  <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-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-加圧器逃がし弁弁弁																																																																																																																																																																																																																		
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	加圧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	加圧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	加圧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	加圧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	加圧器補助スプレイ弁																																																																																																																																																																																																																		
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	3HCV-603, 613	余熱除去冷却器出口流量調節弁																																																																																																																																																																																																																		
余熱除去系	3FCV-604, 614	余熱除去A(B)ライン流量制御弁																																																																																																																																																																																																																		

泊発電所3号炉 D B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)

大飯発電所3 / 4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 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)	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>【大飯】  <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>                      プラント設計の相違  <a href="#">記載表現の相違</a></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-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	<table border="1"> <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-BH-029A, 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>3HKV-3016, 3026, 3036</td><td>主蒸気バイパス隔離弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-575A, B</td><td>タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気B (C) 主蒸気ライン弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-518A, B, C</td><td>主蒸気遠がし弁弁弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-581</td><td>非常用タービン給水ポンプ駆動蒸気弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-001A, 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ッド系</td><td>3V-CP-056A, 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-054A, 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-ML-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-ML-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-ML-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-ML-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-ML-017</td><td>格納容器冷却材ドレンタンク薬品供給C/V 隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-ML-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-ML-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-ML-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-ML-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-521A</td><td>Bループ高温側、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-521B</td><td>Cループ高温側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-002A, B</td><td>格納容器純H<sub>2</sub>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-DC-304A, B</td><td>格納容器水素バーン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-BH-029A, B	余熱除去A (B) ラインC/V 外側隔離弁	主蒸気系	3HKV-3016, 3026, 3036	主蒸気バイパス隔離弁	主蒸気系	3V-MS-575A, B	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気B (C) 主蒸気ライン弁	主蒸気系	3V-MS-518A, B, C	主蒸気遠がし弁弁弁	主蒸気系	3V-MS-581	非常用タービン給水ポンプ駆動蒸気弁	主蒸気系	3V-MS-001A, 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ッド系	3V-CP-056A, 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-054A, 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-ML-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-ML-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-ML-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-ML-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-ML-017	格納容器冷却材ドレンタンク薬品供給C/V 隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-ML-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-ML-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-ML-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-ML-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-521A	Bループ高温側、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-521B	Cループ高温側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-002A, B	格納容器純H <sub>2</sub> 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-DC-304A, B	格納容器水素バーン給気ライン格納容器外側隔離弁
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-BH-029A, B	余熱除去A (B) ラインC/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																															
主蒸気系	3HKV-3016, 3026, 3036	主蒸気バイパス隔離弁																																																																																																																																																																																															
主蒸気系	3V-MS-575A, B	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気B (C) 主蒸気ライン弁																																																																																																																																																																																															
主蒸気系	3V-MS-518A, B, C	主蒸気遠がし弁弁弁																																																																																																																																																																																															
主蒸気系	3V-MS-581	非常用タービン給水ポンプ駆動蒸気弁																																																																																																																																																																																															
主蒸気系	3V-MS-001A, 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ッド系	3V-CP-056A, 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-054A, 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-ML-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-ML-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-ML-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-ML-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-ML-017	格納容器冷却材ドレンタンク薬品供給C/V 隔離弁																																																																																																																																																																																															
液体廃棄物処理系	3V-ML-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-ML-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-ML-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-ML-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-521A	Bループ高温側、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-521B	Cループ高温側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-002A, B	格納容器純H <sub>2</sub> 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-DC-304A, B	格納容器水素バーン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）

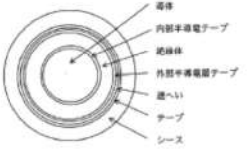

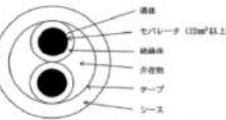
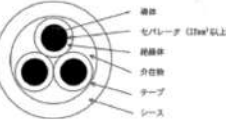
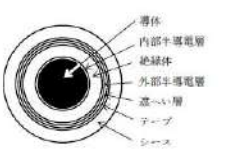

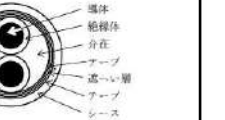

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																												
	<p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(3/3)</p> <table border="1" data-bbox="696 240 1272 743"> <thead> <tr> <th>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 常用冷却水緊急しゅ断弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>RCW</td><td>F42-F089B</td><td>RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>RCW</td><td>F42-F089C</td><td>RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(C)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>RCW</td><td>F42-F089D</td><td>RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(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 常用冷却水緊急しゅ断弁(A)	AO	RCW	F42-F089B	RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(B)	AO	RCW	F42-F089C	RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(C)	AO	RCW	F42-F089D	RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(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="1279 240 1861 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-3M-002</td><td>格納容器空気サンブ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-3M-015</td><td>格納容器空気サンブ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-3D-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-3D-008A, B, C</td><td>蒸気発生器サンブルライン 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-3D-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>3HCD-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>3PCD-2526</td><td>補助建屋排気風量調節ダンパ</td></tr> <tr><td>水消火系</td><td>3V-FS-504</td><td>消火水 C/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>炉内核計装装置ガスバージ設備</td><td>3V-IG-008</td><td>炉内核計装装置二酸化炭素バーージライン C/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>炉内核計装装置ガスバージ設備</td><td>3V-IG-009</td><td>炉内核計装装置二酸化炭素バーージライン 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-3M-002	格納容器空気サンブ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-3M-015	格納容器空気サンブ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-3D-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-3D-008A, B, C	蒸気発生器サンブルライン C/V 外側隔離弁	蒸気発生器ブローダウン系	3V-3D-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	3HCD-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	3PCD-2526	補助建屋排気風量調節ダンパ	水消火系	3V-FS-504	消火水 C/V 外側隔離弁	炉内核計装装置ガスバージ設備	3V-IG-008	炉内核計装装置二酸化炭素バーージライン C/V 外側隔離弁	炉内核計装装置ガスバージ設備	3V-IG-009	炉内核計装装置二酸化炭素バーージライン 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>          プラント設計の相違  <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 常用冷却水緊急しゅ断弁(A)	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F089B	RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(B)	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F089C	RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(C)	AO																																																																																																																																																												
RCW	F42-F089D	RCW 常用冷却水緊急しゅ断弁(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-3M-002	格納容器空気サンブ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-3M-015	格納容器空気サンブ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-3D-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-3D-008A, B, C	蒸気発生器サンブルライン C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																													
蒸気発生器ブローダウン系	3V-3D-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	3HCD-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	3PCD-2526	補助建屋排気風量調節ダンパ																																																																																																																																																													
水消火系	3V-FS-504	消火水 C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																													
炉内核計装装置ガスバージ設備	3V-IG-008	炉内核計装装置二酸化炭素バーージライン C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																													
炉内核計装装置ガスバージ設備	3V-IG-009	炉内核計装装置二酸化炭素バーージライン 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）

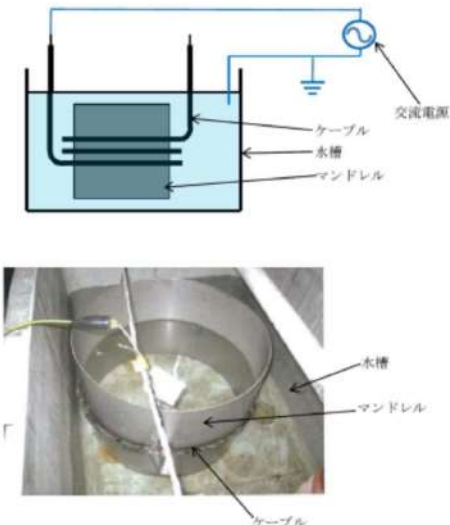
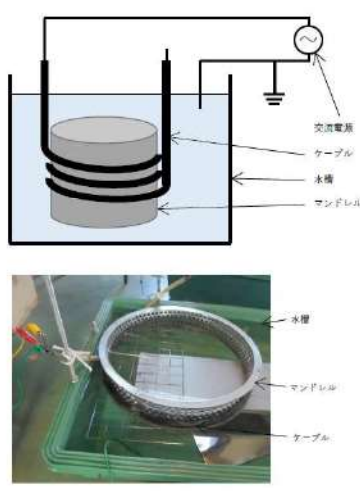
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																							
	<p>4. 「他の設備で代替できる」についての補足</p> <p>他の設備により機能が代替できる防護対象設備について、対象設備、要求事項、代替設備及びその設備の保全状況について表3に示す。</p>		<p>【女川】</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>添付資料6に記載したとおり、泊では「他の設備で代替できる」との基準により溢水評価対象外とした設備は無いことから、当該項目につ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"> <thead> <tr> <th data-bbox="703 729 837 793">溢水影響評価対象外とした設備</th> <th data-bbox="844 729 978 793">要求機能</th> <th data-bbox="985 729 1120 793">代替する設備</th> <th colspan="2" data-bbox="1126 729 1261 793">代替する設備の保全状況</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <th data-bbox="1133 782 1178 798">周期</th> <th data-bbox="1184 782 1254 798">保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="703 802 837 866">FPC ろ過脱塩装置出口弁 (G41-F013)</td> <td data-bbox="844 802 978 866">使用済燃料プールの冷却機能</td> <td data-bbox="985 802 1120 866">FPC ろ過脱塩装置出口逆止弁 (G41-F012)</td> <td data-bbox="1133 818 1178 834">39M</td> <td data-bbox="1184 818 1254 834">分解点検</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 871 837 935">HNCW 供給ライン第二隔離弁 (P24-F102)</td> <td data-bbox="844 871 978 935">放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td data-bbox="985 871 1120 935">HNCW 供給ライン第一隔離弁 (P24-F103)</td> <td data-bbox="1133 887 1178 903">65M</td> <td data-bbox="1184 887 1254 903">分解点検</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 940 837 1003">1A 第二隔離弁 (P52-F111)</td> <td data-bbox="844 940 978 1003">放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td data-bbox="985 940 1120 1003">1A 第一隔離弁 (P52-F112)</td> <td data-bbox="1133 956 1178 971">65M</td> <td data-bbox="1184 956 1254 971">分解点検</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1008 837 1072">HP1N 常用第二隔離弁 (P54-F015)</td> <td data-bbox="844 1008 978 1072">放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td data-bbox="985 1008 1120 1072">HP1N 常用第一隔離弁 (P54-F020)</td> <td data-bbox="1133 1024 1178 1040">39M</td> <td data-bbox="1184 1024 1254 1040">分解点検</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1077 837 1141">HP1N 非常用第二隔離弁 (A) (P54-F068A)</td> <td data-bbox="844 1077 978 1141">放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td data-bbox="985 1077 1120 1141">HP1N 非常用第一隔離弁 (A) (P54-F070A)</td> <td data-bbox="1133 1093 1178 1109">39M</td> <td data-bbox="1184 1093 1254 1109">分解点検</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1145 837 1209">HP1N 非常用第二隔離弁 (B) (P54-F068B)</td> <td data-bbox="844 1145 978 1209">放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td data-bbox="985 1145 1120 1209">HP1N 非常用第一隔離弁 (B) (P54-F070B)</td> <td data-bbox="1133 1161 1178 1177">39M</td> <td data-bbox="1184 1161 1254 1177">分解点検</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1214 837 1278">主蒸気第二隔離弁 リークオフライン隔離弁 (B21-F045)</td> <td data-bbox="844 1214 978 1278">放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td data-bbox="985 1214 1120 1278">主蒸気第二隔離弁 リークオフライン逆止弁 (B21-F044)</td> <td data-bbox="1133 1230 1178 1246">65M</td> <td data-bbox="1184 1230 1254 1246">分解点検</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1283 837 1347">RCW 供給側第二隔離弁 (A) (P42-F112A)</td> <td data-bbox="844 1283 978 1347">放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td data-bbox="985 1283 1120 1347">RCW 供給側第一隔離弁逆止弁 (A) (P42-F113A)</td> <td data-bbox="1133 1299 1178 1315">39M</td> <td data-bbox="1184 1299 1254 1315">分解点検</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1351 837 1415">RCW 供給側第二隔離弁 (B) (P42-F112B)</td> <td data-bbox="844 1351 978 1415">放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）</td> <td data-bbox="985 1351 1120 1415">RCW 供給側第一隔離弁逆止弁 (B) (P42-F113B)</td> <td data-bbox="1133 1367 1178 1383">39M</td> <td data-bbox="1184 1367 1254 1383">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	HP1N 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）	HP1N 常用第一隔離弁 (P54-F020)	39M	分解点検	HP1N 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）	HP1N 非常用第一隔離弁 (A) (P54-F070A)	39M	分解点検	HP1N 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）	HP1N 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																																																						
HP1N 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）	HP1N 常用第一隔離弁 (P54-F020)	39M	分解点検																																																						
HP1N 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）	HP1N 非常用第一隔離弁 (A) (P54-F070A)	39M	分解点検																																																						
HP1N 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）	HP1N 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="705 662 974 861"> <p>(高圧動力ケーブルの例)</p>  </div> <div data-bbox="985 662 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="1332 662 1601 861"> <p>(高圧動力ケーブルの例)</p>  </div> <div data-bbox="1612 662 1892 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>




赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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="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 2004 1093">【女川】                  記載表現の相違</p>

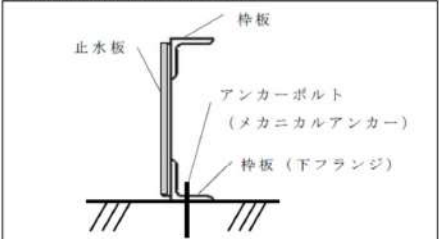


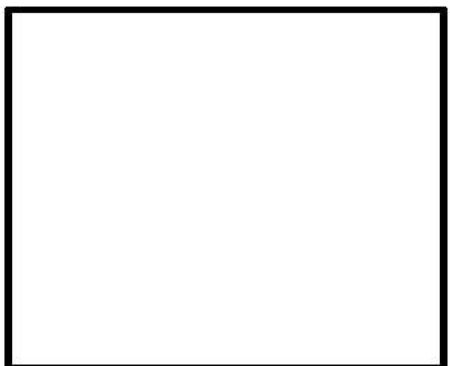



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	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>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>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>【女川・大飯】</p> <p>記載表現の相違                  記載方針の相違</p> <p>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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違                  女川審査実績の反映</p>																																			
<p>添付資料 1.3-3 別紙 1</p> <p>表 7 ⑦水密扉（新設）</p> <table border="1" data-bbox="129 718 660 1037"> <tr> <th>名称</th> <th colspan="2">水密扉</th> </tr> <tr> <th>種類</th> <th colspan="2">片開扉</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">主要寸法 (mm)</th> <td>3号炉</td> <td>4号炉</td> </tr> <tr> <td>たて：1,827 横：2,003</td> <td>たて：2,207 横：2,003</td> </tr> <tr> <th>材料(原)</th> <td colspan="2">SS400</td> </tr> <tr> <th>取付箇所 (3号1箇所) (4号1箇所)</th> <td colspan="2">原子炉周辺建屋 E.L. + 10.0m 通路</td> </tr> <tr> <th>止水性能</th> <td colspan="2">判定基準：20ℓ/㎡・hr 以下 検査圧力：21.0kN/m<sup>2</sup> 検査結果：合格(0ℓ/㎡・hr)</td> </tr> <tr> <th>耐圧強度</th> <td colspan="2">静水圧 20.4kN/m<sup>2</sup>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	4号炉	たて：1,827 横：2,003	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)	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/m <sup>2</sup> 検査結果：合格(0ℓ/㎡・hr)		耐圧強度	静水圧 20.4kN/m <sup>2</sup> にて強度評価を行い、水密扉の強度を確認		<p>(1) 水密扉<sup>※1</sup>（代表例）</p> <table border="1" data-bbox="705 726 1254 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>(1) 水密扉<sup>※1</sup>（代表例）</p> <table border="1" data-bbox="1288 726 1836 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>(参考図) (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>【大飯】</p> <p>記載表現の相違                  記載方針の相違                  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	4号炉																																				
	たて：1,827 横：2,003	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)	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/m <sup>2</sup> 検査結果：合格(0ℓ/㎡・hr)																																					
耐圧強度	静水圧 20.4kN/m <sup>2</sup> 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																																						

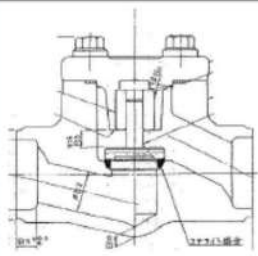



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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;">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 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）</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 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 370"> <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; margin-top: 10px;"> <p>柵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 370"> <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; margin-top: 10px;"> <p>柵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>【大飯】</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 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）

大飯発電所3/4号炉	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 1 ①機器ドレン逆止弁（既設）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <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> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>水圧漏えい試験は0.510MPa (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</p> <p>水圧試験は15.49MPa (水圧) で行い、判定基準は平均高の変形及び漏えいがないこと → 合格</p> </div> <p style="text-align: center;">図 1 ①機器ドレン逆止弁（既設）</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	<p style="text-align: center;">(3) 逆流防止ファンネル<sup>※1</sup></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <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> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin-right: 20px;"></div>  </div> <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center;">図 3 逆流防止ファンネル概要図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">             枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。         </div>	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		<p style="text-align: center;">(3) 逆止弁<sup>※1</sup> (代表例)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <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> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin-left: 20px;"></div> </div> <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center;">図 3 逆止弁構造図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">             枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。         </div>	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・大飯】</p> <p>記載表現の相違          設計方針の相違</p> <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。</p> <p>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																													

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

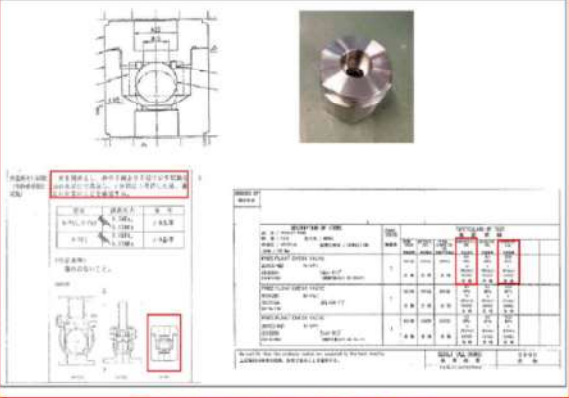
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料8）

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>表2 ②機器ドレン逆止弁（新設）</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>	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>弁箱漏えい試験は0.59MPa（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>																	
<p>図2 ②機器ドレン逆止弁（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）


大飯発電所3/4号炉	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="116 220 658 577"> <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="116 694 683 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>【大飯】</b></p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <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。</p> <p>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。</p> <p>（大飯と同様）</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）


大飯発電所3/4号炉	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="116 215 658 518"> <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 原子炉周辺建屋サブ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 原子炉周辺建屋サブ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>【大飯】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <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。</p> <p>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。</p> <p>（大飯と同様）</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 原子炉周辺建屋サブ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）

大飯発電所3/4号炉	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"> <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）<sup>※</sup></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>	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） <sup>※</sup>	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	溢水防護フロート式逆止弁																
種類	フロート式（目皿タイプ） <sup>※</sup>																
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>※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>																	
																	
<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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料8）

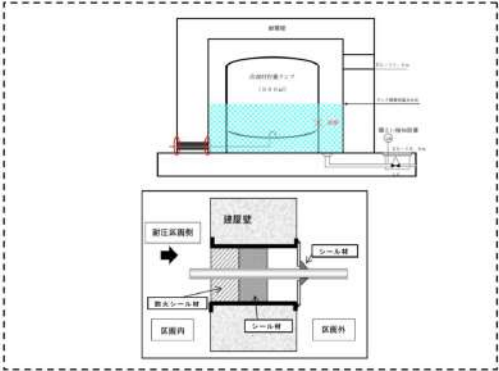


大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
<p>表6 ⑥サンプタンク（既設）</p>																																																					
<table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>原子炉周辺建屋サンプタンク</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>埋込たて蓋円筒形</td> </tr> <tr> <td>主要寸法(mm)</td> <td>胴内径：2400 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。																																									
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>必要板厚 (mm)</th> <th>実効使用最小厚さ (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ボルト 置台</td> <td>8.3</td> <td>2.7</td> <td>7.8</td> </tr> <tr> <td>N-2水飽計 置台</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>N-3非リシン 入は置台</td> <td>9.9</td> <td>3.6</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>N-4機器ドレ ン入は置台</td> <td>9.5</td> <td>3.5</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>N-6ドレン入 は置台</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>N-7片側機 置台</td> <td>8.4</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>26.0</td> </tr> <tr> <td>N-1マンホウ 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>199</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)	必要板厚 (mm)	実効使用最小厚さ (mm)	胴板	11.138	1.7	4.0	底板	11.138	3.0	20.0	N-1ボルト 置台	8.3	2.7	7.8	N-2水飽計 置台	8.3	3.5	6.0	N-3非リシン 入は置台	9.9	3.6	5.4	N-4機器ドレ ン入は置台	9.5	3.5	5.4	N-6ドレン入 は置台	8.3	3.5	6.0	N-7片側機 置台	8.4	2.2	6.35	N-8サンプ取 付座	8.3	3.5	26.0	N-1マンホウ 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	199			<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>
評価部位	水頭圧 (m)	必要板厚 (mm)	実効使用最小厚さ (mm)																																																		
胴板	11.138	1.7	4.0																																																		
底板	11.138	3.0	20.0																																																		
N-1ボルト 置台	8.3	2.7	7.8																																																		
N-2水飽計 置台	8.3	3.5	6.0																																																		
N-3非リシン 入は置台	9.9	3.6	5.4																																																		
N-4機器ドレ ン入は置台	9.5	3.5	5.4																																																		
N-6ドレン入 は置台	8.3	3.5	6.0																																																		
N-7片側機 置台	8.4	2.2	6.35																																																		
N-8サンプ取 付座	8.3	3.5	26.0																																																		
N-1マンホウ 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	199																																																			
<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="152 336 651 379"> <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>3RE-R-1</td> <td>場所</td> </tr> <tr> <td colspan="3">A/B側・屋外側</td> </tr> </table> <p>写真</p>  <p>A/B側</p>  <p>屋外側</p> <p>特記事項</p>  <p>特記事項図</p> <p>特記事項</p> <p>板厚: T1=5mm                      隙間: δ1=max 4mm                      総長: W1=min 20mm                      板材=SS400                      コーキング材=シリコンシーラント#30</p> <p>板厚: T2=5mm                      隙間: δ2=max 3.4mm                      総長: W2=min 20mm                      板材=SS400                      コーキング材=シリコンシーラント#30</p>	3号機	配管名	SWS 高水供給母管A	貫通部No.	3RE-R-1	場所	A/B側・屋外側			<p>(4) 貫通部シール材施工※1（シリコンシール：押さえ板有り）</p> <table border="1" data-bbox="703 240 1256 392"> <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※</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※	最高使用温度		止水性能		<p>(4) 貫通部シール材施工※1（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="1285 240 1854 440"> <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】                      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。(伊方と同様)</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違                      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.	3RE-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※																											
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="1292 288 1861 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>  <p>(参考写真)</p>  <p>(参考図)</p> <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											





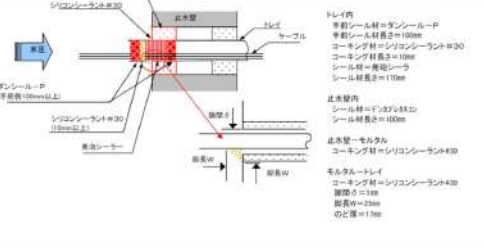










赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>【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="152 344 640 363"> <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>※資料のつくり、枠囲みの内容は機密情報に該当する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="703 252 1265 405"> <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="1285 245 1852 443"> <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>【大飯】                      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）

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>【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"> <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 施工前 全景</th> <th>1TB-E-30M 施工後 全景</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <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=150mm              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=ドブソンSE20              シールド材長さ=100mm</p> <p>止水壁-モルタル              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=シリコンシーラント#30              隙間長さ=1mm              隙間幅=23mm              Oリング=17mm</p>	3号機	シールド層	トレイ	貫通部No.	3TB-E-5 施工前 全景	1TB-E-30M 施工後 全景								<table border="1"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>□300×150</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>充てんシールド材 (DF シールド)</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) (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>	主要寸法	□300×150	主要材料	充てんシールド材 (DF シールド)	最高使用温度		止水性能		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      貫通部シールドの施工方法の違いによる。(伊方と同様)</p> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                      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 施工前 全景	1TB-E-30M 施工後 全景																					
																							
																							
主要寸法	□300×150																						
主要材料	充てんシールド材 (DF シールド)																						
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>(6) 貫通部ブーツラバー施工<sup>※1</sup></p> <table border="1" data-bbox="705 209 1272 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="705 459 1263 799" style="border: 1px solid black; height: 213px; width: 249px;"></div> <p>(参考図)</p>  <p>(参考写真)</p> <p>図6 ブーツラバー概要図</p> <div data-bbox="705 1206 1263 1246" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	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>【女川】</p> <p>記載方針の相違</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）

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>【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="129 331 629 375"> <tr> <td>3号機</td> <td>配管名</td> <td>ASS/ASP レンダックマヨUS/6給水配管</td> </tr> <tr> <td>貫通部No.</td> <td>3TB-T-a</td> <td>場所</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>設置</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>T/B 3.8m</td> </tr> </table> <div data-bbox="145 379 622 582"> </div> <div data-bbox="145 598 622 826"> </div> <p>特記事項                      ・ターピン側は、処理なし。                      ・A/B側は、ブーツで処理</p> <div data-bbox="257 885 504 1125"> </div>	3号機	配管名	ASS/ASP レンダックマヨUS/6給水配管	貫通部No.	3TB-T-a	場所			設置			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="705 247 1265 486"> <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="750 566 1220 909"> <p>(参考図)</p> </div> <div data-bbox="840 949 1153 1204"> <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="705 1316 1265 1348"> <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="1288 247 1848 486"> <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="1310 550 1848 750"> <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="1288 965 1859 997"> <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	ASS/ASP レンダックマヨUS/6給水配管																													
貫通部No.	3TB-T-a	場所																													
		設置																													
		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																															

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>(8) ハッチへの止水処置<sup>※1</sup></p> <table border="1" data-bbox="707 223 1263 383"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>(ハッチ開口部寸法) 幅：約0.8m 奥行き：約0.8m</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>鋼材 (SUS304) クロロブレンゴム (シート面) <sup>※2</sup></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 火災による影響からシール部を防護するために断熱カバーを設置する。</p> <div data-bbox="719 496 1245 719" style="border: 1px solid black; height: 140px; width: 235px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">(参考図)</p> <div data-bbox="853 820 1128 979" style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 123px; margin: 10px 0; text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center; color: red;">図8 ハッチへの止水処置概要図</p> <div data-bbox="707 1107 1263 1145" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 10px;">                 特開の内容は商業機密の観点から公開できません。             </div>	主要寸法	(ハッチ開口部寸法) 幅：約0.8m 奥行き：約0.8m	主要材料	鋼材 (SUS304) クロロブレンゴム (シート面) <sup>※2</sup>	耐水圧性能			<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>対策設備の相違</p>
主要寸法	(ハッチ開口部寸法) 幅：約0.8m 奥行き：約0.8m								
主要材料	鋼材 (SUS304) クロロブレンゴム (シート面) <sup>※2</sup>								
耐水圧性能									

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 style="text-align: right;">添付資料5.2 別紙4</p> <p>配管、電線管等貫通部シール材の強度及び止水性能について</p> <p>配管、電線管等貫通部シール材の強度及び止水性能については、表1及び図1に示す耐圧試験及び漏水試験により、20m静水圧に耐えられる施工条件に基づき施工している。</p> <p>また、水密シール材を充てんしている配管、電線管等貫通部について、図2に示すとおり、配管等が両側で同じ建屋に支持されている等、地震時に配管とシール材の相対変位が発生しにくく、シール材への影響は軽微であり、地震後に止水性能が低下する可能性は低いと考えている。</p> <p style="text-align: center;">表1 耐圧試験及び漏水試験を行ったシール材</p> <table border="1" data-bbox="114 762 680 906"> <thead> <tr> <th>シールタイプ</th> <th>材質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>充てんタイプ</td> <td>ポリウレタン</td> </tr> <tr> <td>コーティングタイプ</td> <td>シリコン</td> </tr> <tr> <td>ブーツタイプ（ブーツラバー）</td> <td>シリコンゴム</td> </tr> </tbody> </table>	シールタイプ	材質	充てんタイプ	ポリウレタン	コーティングタイプ	シリコン	ブーツタイプ（ブーツラバー）	シリコンゴム	<p>2. 壁貫通部止水対策の耐水圧性能試験について</p> <p>壁貫通部止水対策の耐水圧性能について、下記のとおり耐水圧性能試験を実施し、影響がないことを確認した。</p> <p>(1) シリコンシールの耐水圧試験について</p> <p>以下にシリコンシールの耐水圧試験結果を示す。また、試験概要図を図9に示す。</p>	<p>2. 貫通部止水対策の耐水圧性能試験について</p> <p>貫通部止水対策の耐水圧性能について、下記のとおり耐水圧性能試験を実施し、影響がないことを確認した。</p> <p>(1) シリコンシーラント及び充てんシール材の耐水圧試験について</p> <p>以下にシリコンシーラント及び充てんシール材の耐水圧試験結果を示す。また、試験概要図を図9に示す。</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】 設計方針の相違 貫通部シールの施工方法の違いによる。</p> <p>【大阪】 記載表現の相違 女川審査実績の反映</p>
シールタイプ	材質										
充てんタイプ	ポリウレタン										
コーティングタイプ	シリコン										
ブーツタイプ（ブーツラバー）	シリコンゴム										

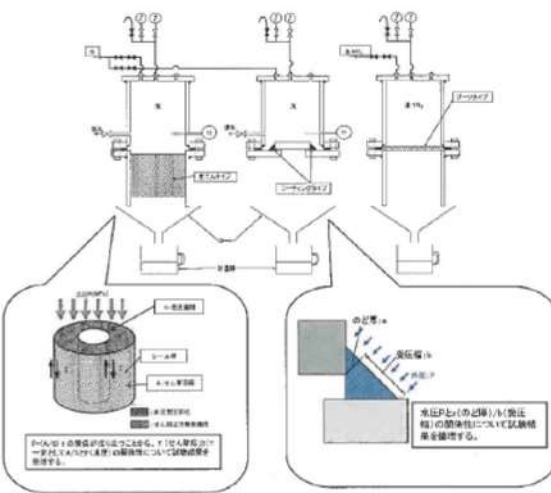

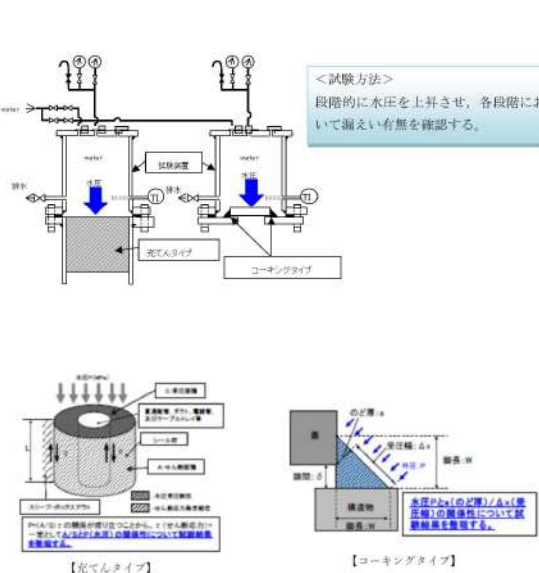
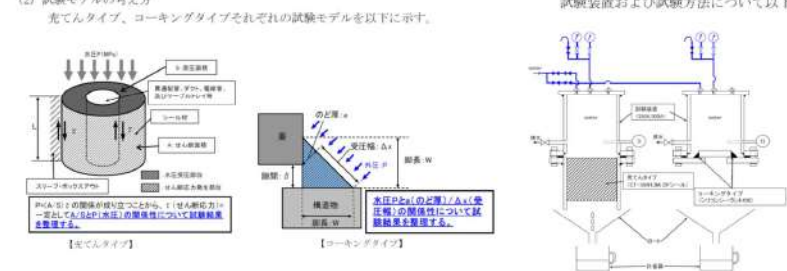
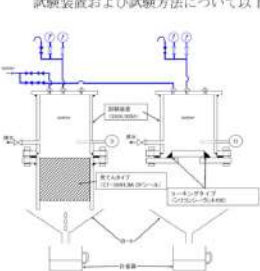


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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. シリコンシーラントの場合</p> <p>シリコンシーラントによる貫通部シール施工箇所の耐水性については、試験結果より「のど厚/受圧幅（<math>a/\Delta x</math>）」の比を0.131以上確保することにより0.196MPa（20m静水頭）の耐水性を有することを確認した。</p> <p>なお、配管変位量大きい貫通部シール施工箇所については、必要に応じて貫通部シール保護を目的としたサポートを設置する。</p>	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>試験方法は異なるものの、貫通部シール施工の耐水圧性能を試験によって確認し、必要耐水圧性能を確保している。</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>b. 充てんシール材の場合</p> <p>充てんシール材による貫通部シール施工箇所の耐水性については、試験結果より「せん断面積/受圧面積（<math>A/S</math>）=0.196MPa]となるよう充てんシール材の施工を行うことで0.196MPa（20m静水頭）の耐水性を有することを確認した。</p> <p>なお、配管変位量大きい貫通部シール施工箇所については、必要に応じて貫通部シール保護を目的としたサポートを設置する。</p>	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>試験方法は異なるものの、貫通部シール施工の耐水圧性能を試験によって確認し、必要耐水圧性能を確保している。</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）

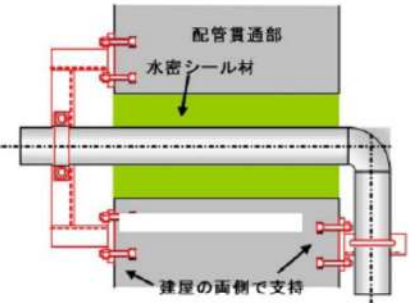
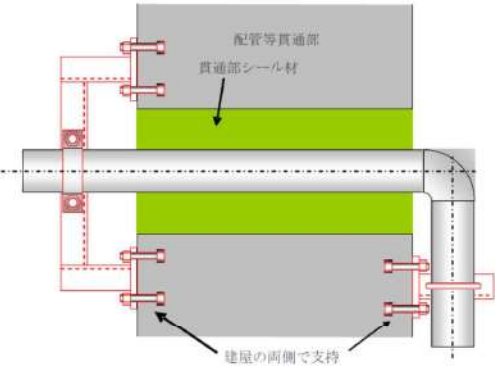
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料8）

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>図1 シール材の耐圧試験及び漏水試験</p>	 <p>図9 シリコンシールの耐水圧試験概要図</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>	 <p>図9 シリコンシーラント及び充てんシール材の耐水圧試験概要図</p>	<p>【大飯】                  記載表現の相違                  【女川】                  記載方針の相違                  試験方法の違いによる相違（PWR共通の試験を実施。参考として伊方3も掲載した。）</p>
<p>【伊方3号炉】                  添付資料1-2 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（別紙1）より                  9条-別添1-添12-19 抜粋</p> <p>(2) 試験モデルの考え方                  充てんタイプ、コーキングタイプそれぞれの試験モデルを以下に示す。</p>  <p>(3) 試験要領                  試験装置および試験方法について以下に示す。</p>  <p>【試験方法】                  段階的に水圧を上昇させ、各段階において漏えい有無等を確認する。</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>(2) ブーツラバーの耐水圧試験について                      以下にブーツラバーの耐水圧試験結果を示す。また、試験概要図を図10に示す。</p> <div data-bbox="696 312 1272 703" style="border: 1px solid black; height: 245px; width: 257px;"></div> <div data-bbox="696 719 1272 1086" style="border: 1px solid black; height: 230px; width: 257px;"></div> <p style="text-align: center;">図10 ブーツラバーの耐水圧試験概要図</p> <div data-bbox="696 1139 1272 1190" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <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>	<p>(2) ブーツラバーの耐水圧試験について                      以下にブーツラバーの耐水圧試験結果を示す。また、試験概要図を図10に示す。</p> <p>a. ブーツラバーの場合                      ブーツラバーによる貫通部シール施工の耐水性については、試験結果より「0.196MPa（20m 静水頭）」の耐水性を有することを確認した。</p> <p>なお、配管変位量大きい貫通部シール施工箇所については、必要に応じてブーツラバーの保護を目的としたサポートを設置する。</p> <div data-bbox="1317 715 1839 1091" style="border: 1px solid black; text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">図10 ブーツラバーの耐水圧試験概要図</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="#">記載方針の相違</a>                      記載内容は異なるものの、貫通部シール施工の耐水圧性能を試験によって確認し、必要耐水圧性能を確保している。</p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      試験方法の違いによる相違</p>



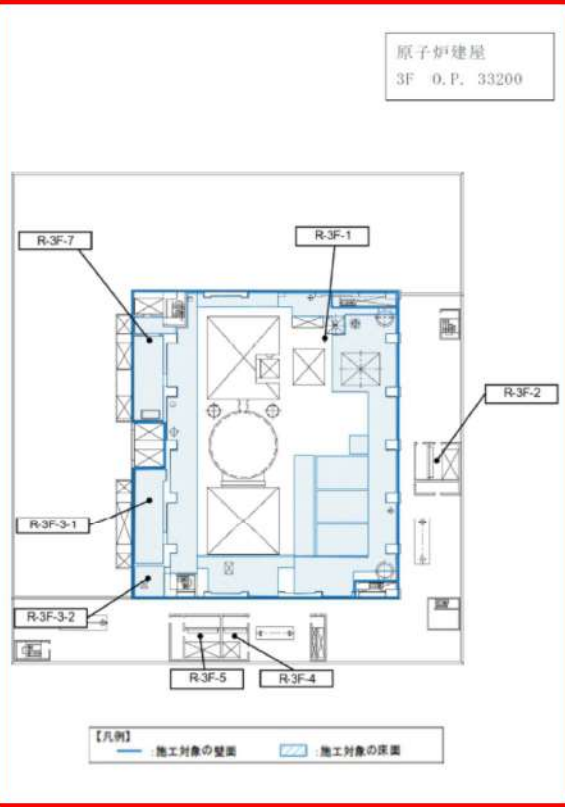
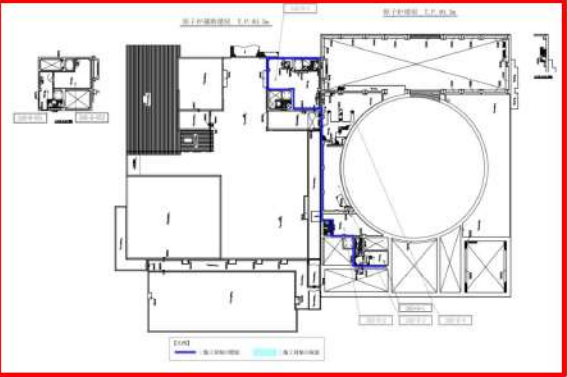

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>水密シール材を充てんしている配管、電線管等貫通部について、<a href="#">図2</a>に示すとおり、配管等が両側で同じ建屋に支持されている等、地震時に配管とシール材の相対変位が発生しにくく、シール材への影響は軽微であり、地震後に止水性能が低下する可能性は低いと考えている。</p>  <p>図2 配管支持構造物概念</p>		<p>(3) 貫通部シール材の地震時の健全性について                  貫通部シール材を充てんしている配管、電線管等貫通部について、<a href="#">図11</a>に示すとおり、配管等が両側で同じ建屋に支持されており、地震時に配管とシール材の相対変位が発生しにくく、貫通部シール材への影響は軽微であり、地震後に止水性能が低下する可能性は低いと考えている。</p>  <p>図11 配管支持構造物概念図</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  大阪審査実績の反映                  （大阪欄記載の文章については再掲載）</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>




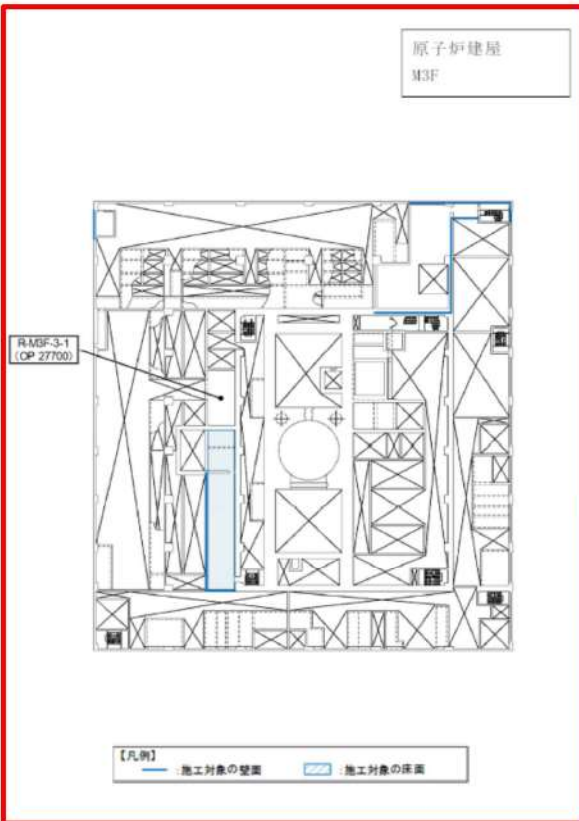
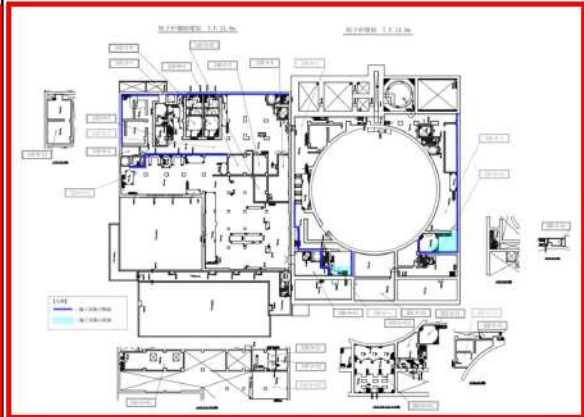

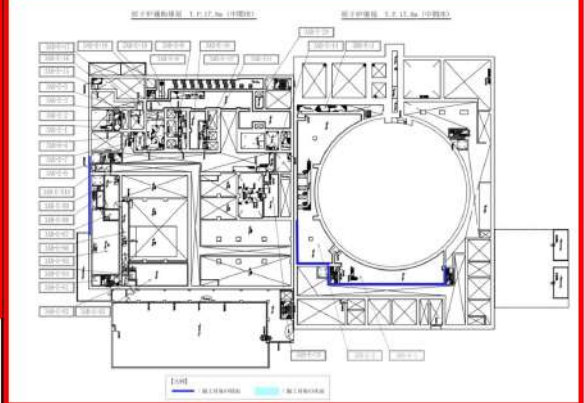
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料9）

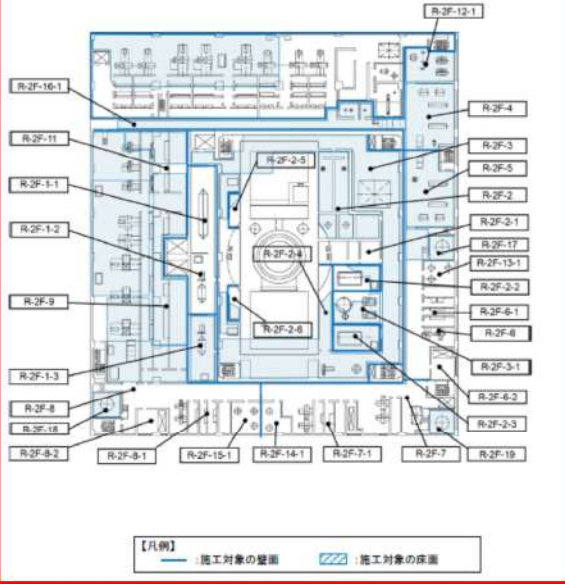

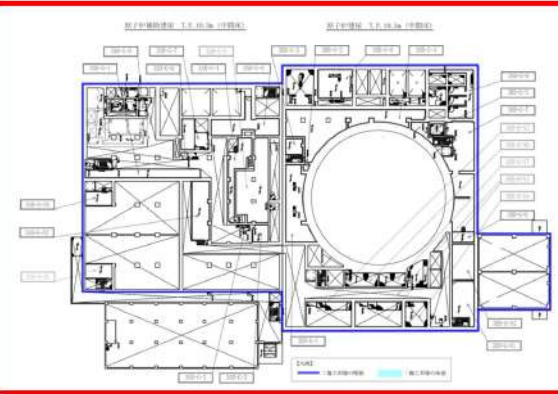
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p data-bbox="506 177 689 197">添付資料5.2 別紙3</p> <p data-bbox="107 416 271 437">1. 水密扉設置箇所</p>  <p data-bbox="295 826 501 847">図4 水密扉の設置位置</p> <p data-bbox="107 860 271 880">2. 貫通部対策箇所</p>  <p data-bbox="221 1273 564 1294">図6 貫通部対策配置図 (E.L. +10.0m)</p> <p data-bbox="116 1321 683 1342">枠囲みの範囲は機密に係る次項ですので公開することはできません。</p>	<p data-bbox="1126 177 1270 197">補足説明資料17</p> <p data-bbox="698 212 1014 233">溢水防護対策の主要な施工対象範囲</p>  <p data-bbox="792 1002 1122 1038">【凡例】  <span style="border-bottom: 1px solid blue;">    </span> 施工対象の壁面  <span style="border-bottom: 1px dashed blue;">    </span> 施工対象の扉面</p>	<p data-bbox="1715 177 1859 197">補足説明資料9</p> <p data-bbox="1281 212 1597 233">溢水防護対策の主要な施工対象範囲</p>  <p data-bbox="1319 895 1814 916">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (1/11)</p>  <p data-bbox="1319 1409 1814 1430">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (2/11)</p>	<p data-bbox="1868 177 1984 197">【女川・大飯】</p> <p data-bbox="1868 212 1984 233">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1868 247 1984 268">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1868 282 2092 303">プラント設計（配置）の相違</p> <p data-bbox="1868 317 1928 338">【大飯】</p> <p data-bbox="1868 352 1984 373">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1868 387 2024 408">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）

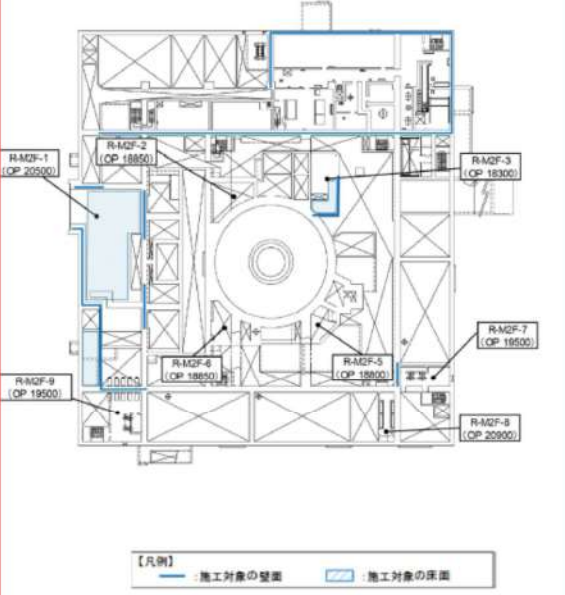
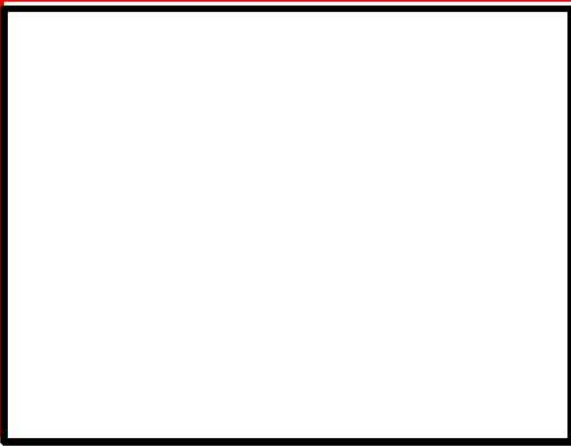
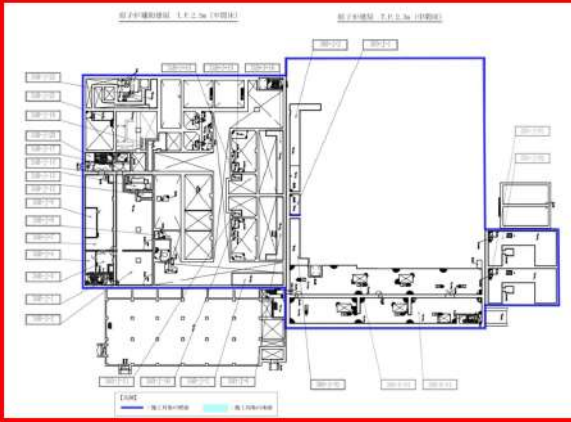
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料9）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川・大飯】                  設計方針の相違                  プラント設計（配置）の相違</p> <p>【女川】                  記載表現の相違</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>
<p>図7 貫通部対策配置図 (E. L. +6.6、E. L. +7.0m)</p>		<p>図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (3/11)</p>	
			
<p>図8 貫通部対策配置図 (E. L. +3.5m)</p>		<p>図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (4/11)</p>	
<p>枠囲みの範囲は機密に係る次項ですので公開することはできません。</p>			

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

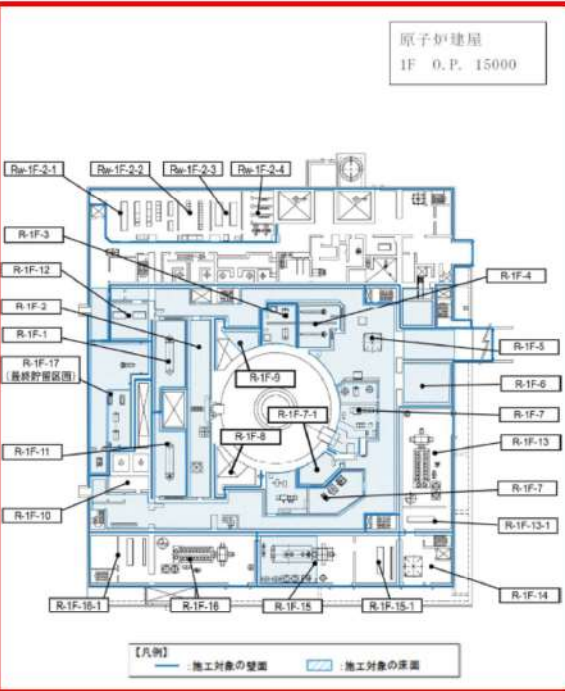
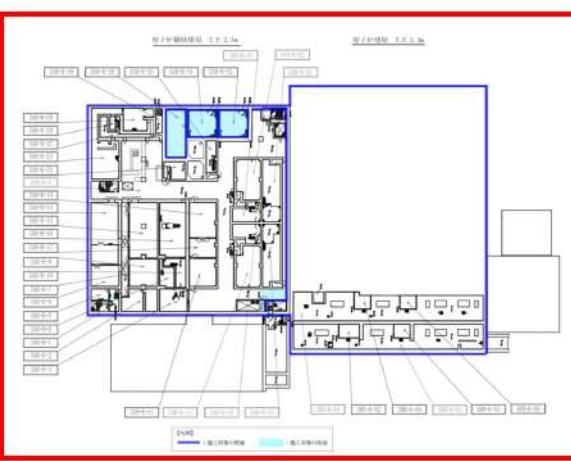
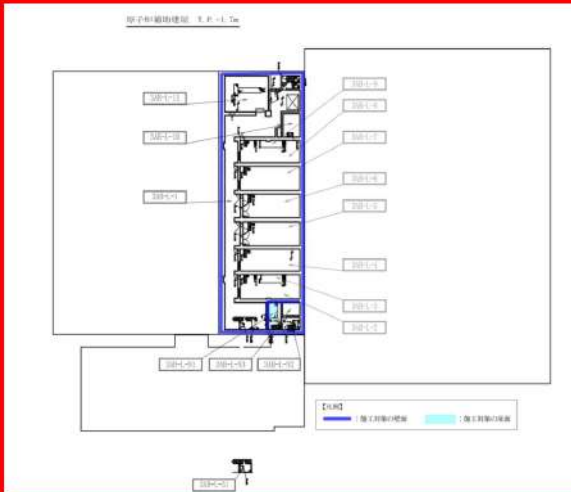
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="1099 204 1234 256">原子炉建屋 2F O.P. 22500</p> 	 <p data-bbox="1317 655 1814 679">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (5/11)</p>  <p data-bbox="1317 1134 1814 1158">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (6/11)</p> <p data-bbox="1285 1209 1854 1233">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p data-bbox="1877 177 1933 201">【女川】</p> <p data-bbox="1868 213 1995 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1868 245 2092 269">プラント設計（配置）の相違</p> <p data-bbox="1868 280 1995 304">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1877 316 1933 339">【大阪】</p> <p data-bbox="1868 351 1995 375">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1868 383 2024 406">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）

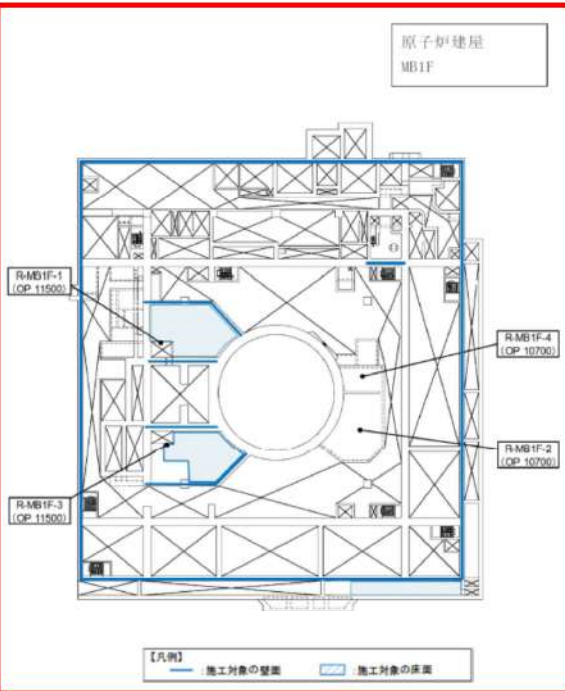
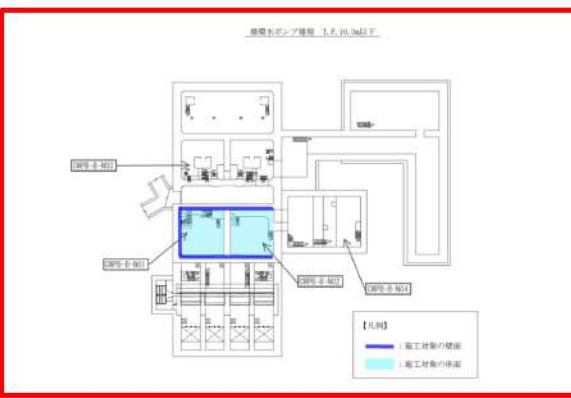
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="1093 199 1265 263">原子炉建屋 M2F</p> 	 <p data-bbox="1317 654 1818 678">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (7/11)</p>  <p data-bbox="1317 1165 1818 1189">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (8/11)</p> <p data-bbox="1285 1236 1854 1268">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p data-bbox="1877 175 1937 199">【女川】</p> <p data-bbox="1877 215 2004 239">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 247 2094 271">プラント設計（配置）の相違</p> <p data-bbox="1877 279 2004 303">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1877 311 1937 335">【大飯】</p> <p data-bbox="1877 343 2004 367">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1877 375 2027 399">女川審査実績の反映</p>



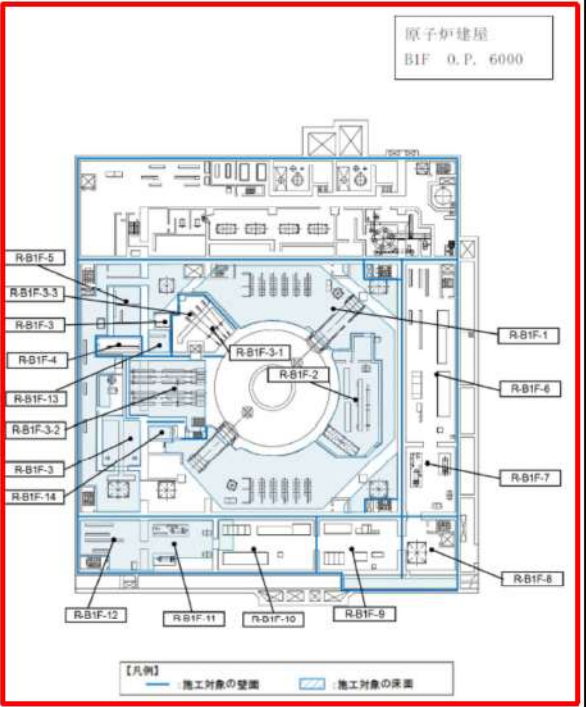
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>原子力建屋 1F O.P. 15000</p> <p>【凡例】  <span style="color: blue;">—</span> : 施工対象の壁面  <span style="background-color: lightblue; border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> : 施工対象の床面</p>	 <p>図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (9/11)</p>  <p>図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (10/11)</p>	<p>【女川】  <span style="color: red;">設計方針の相違</span>  <span style="color: red;">プラント設計（配置）の相違</span>  <span style="color: red;">記載表現の相違</span></p> <p>【大飯】  <span style="color: blue;">記載方針の相違</span>  <span style="color: blue;">女川審査実績の反映</span></p>

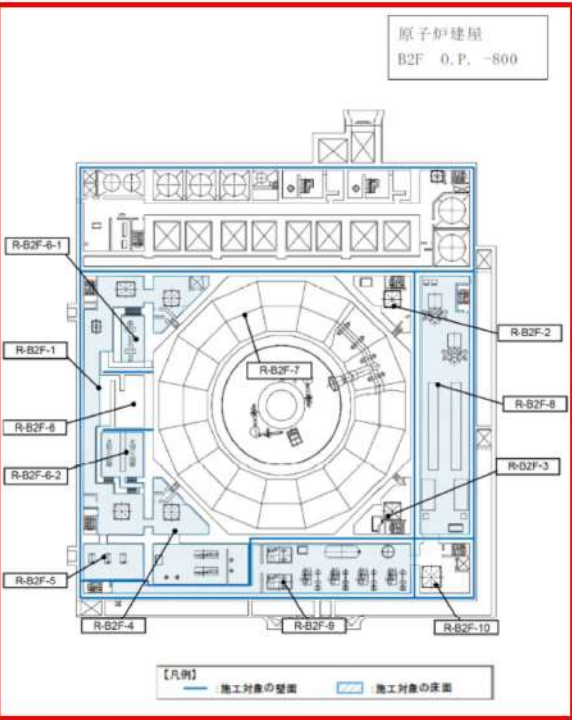
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	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="1317 619 1816 646">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (11/11)</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計（配置）の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>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）

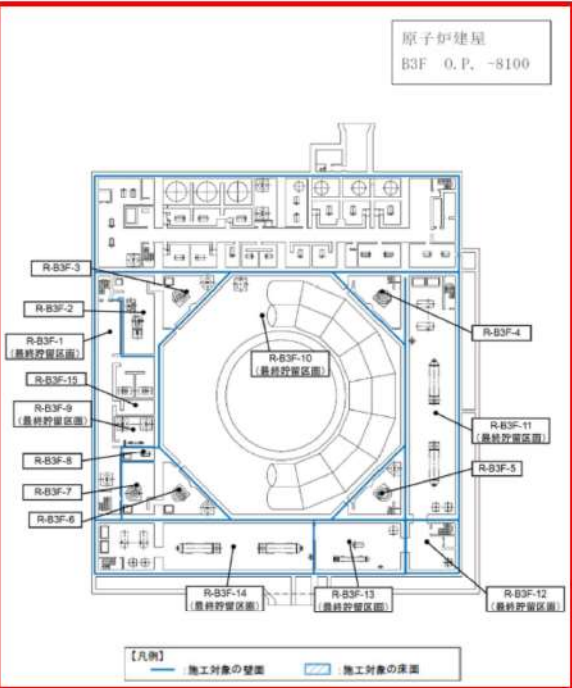
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>

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><b>【女川】</b>  <a href="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計（配置）の相違</p> <p><b>【大阪】</b>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>



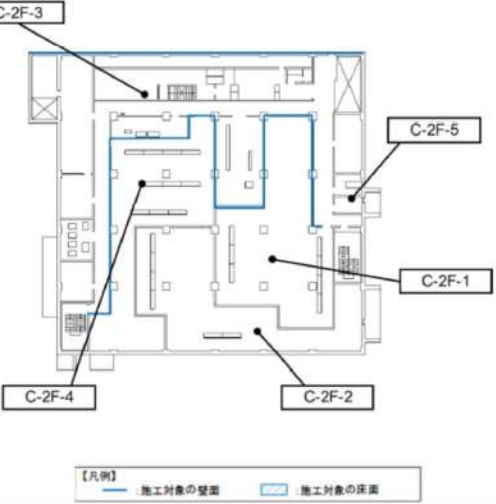
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>原子炉建屋 B3F 0.P. -8100</p> <p>R-B3F-3 R-B3F-2 R-B3F-1 (最終貯留区域) R-B3F-15 R-B3F-9 (最終貯留区域) R-B3F-8 R-B3F-7 R-B3F-6 R-B3F-14 (最終貯留区域) R-B3F-13 (最終貯留区域) R-B3F-12 (最終貯留区域) R-B3F-4 R-B3F-11 (最終貯留区域) R-B3F-5</p> <p>【凡例】 — 施工対象の壁面 ▨ 施工対象の床面</p>		<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>

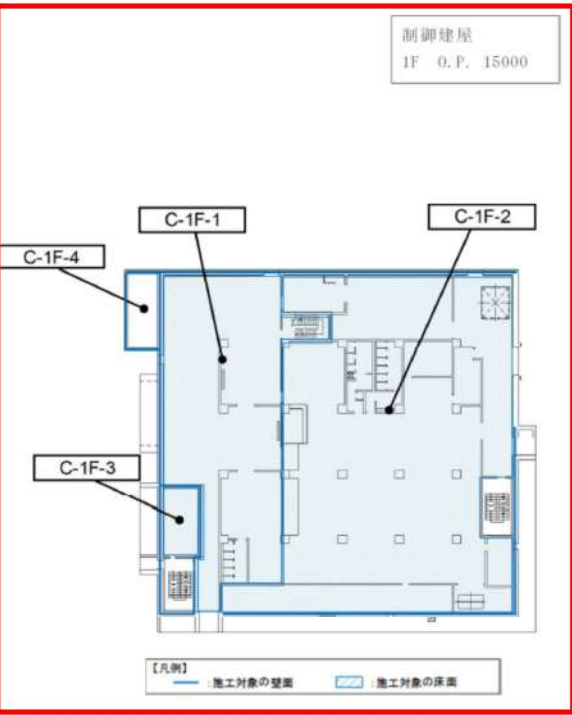
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>制御建屋 3F O.P. 23500</p> <p>C-3F-4 C-3F-1</p> <p>C-3F-3 C-3F-2</p> <p>【凡例】  <span style="color: blue;">—</span> 施工対象の壁面 <span style="background-color: #e0e0ff; border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> 施工対象の床面</p>		<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計（配置）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）

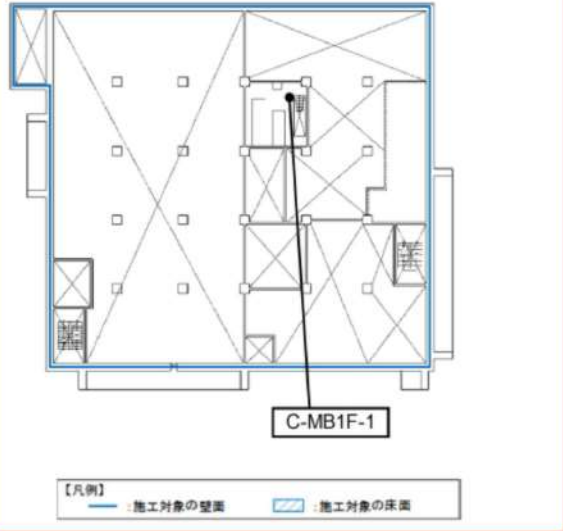
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="696 173 1279 858" style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p style="text-align: right;">制御建屋 2F 0.P. 19500</p>  <p>【凡例】  <span style="color: blue;">—</span> 施工対象の壁面    <span style="background-color: lightblue; border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 施工対象の床面</p> </div>		<p><b>【女川】</b>  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計（配置）の相違</a></p> <p><b>【大阪】</b>  <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>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計（配置）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>



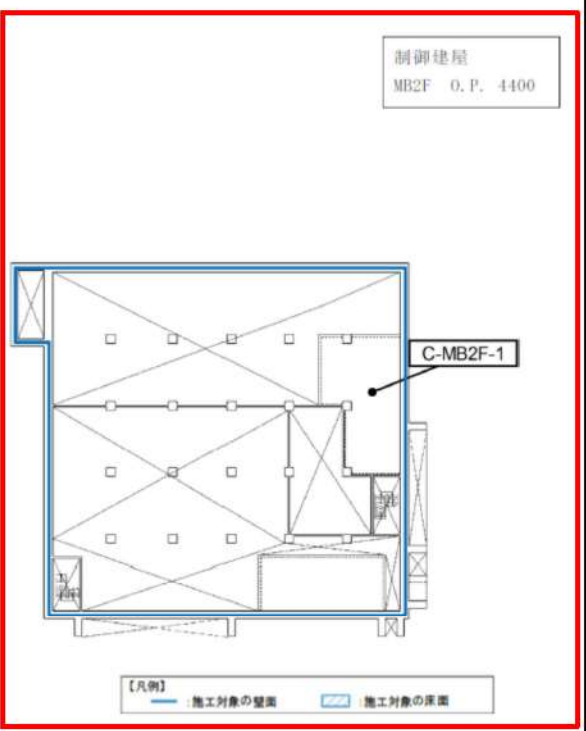
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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 data-bbox="1070 209 1256 268">制御建屋 MB1F O.P. 11400</p>  <p data-bbox="981 847 1099 874">C-MB1F-1</p> <p data-bbox="770 922 1167 959">【凡例】  <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;"> </span> : 施工対象の壁面    <span style="background-color: #e0e0ff; border: 1px solid blue; padding: 2px;"> </span> : 施工対象の床面</p>		<p data-bbox="1877 180 1933 201">【女川】</p> <p data-bbox="1877 217 1995 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 248 2092 269">プラント設計（配置）の相違</p> <p data-bbox="1877 285 1933 306">【大阪】</p> <p data-bbox="1877 322 1995 343">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1877 354 2024 375">女川審査実績の反映</p>

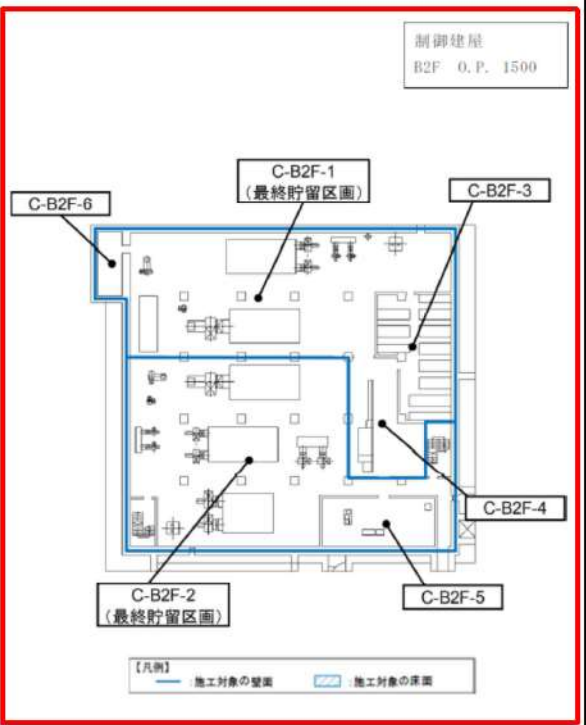
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	<div data-bbox="1086 209 1216 256" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     制御建屋                      B1F O.P. 8000                 </div> <div data-bbox="707 304 1263 791" style="border: 1px solid black; height: 300px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="831 863 1218 895" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">                     枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。                 </div>		<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計（配置）の相違</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>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計（配置）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>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>



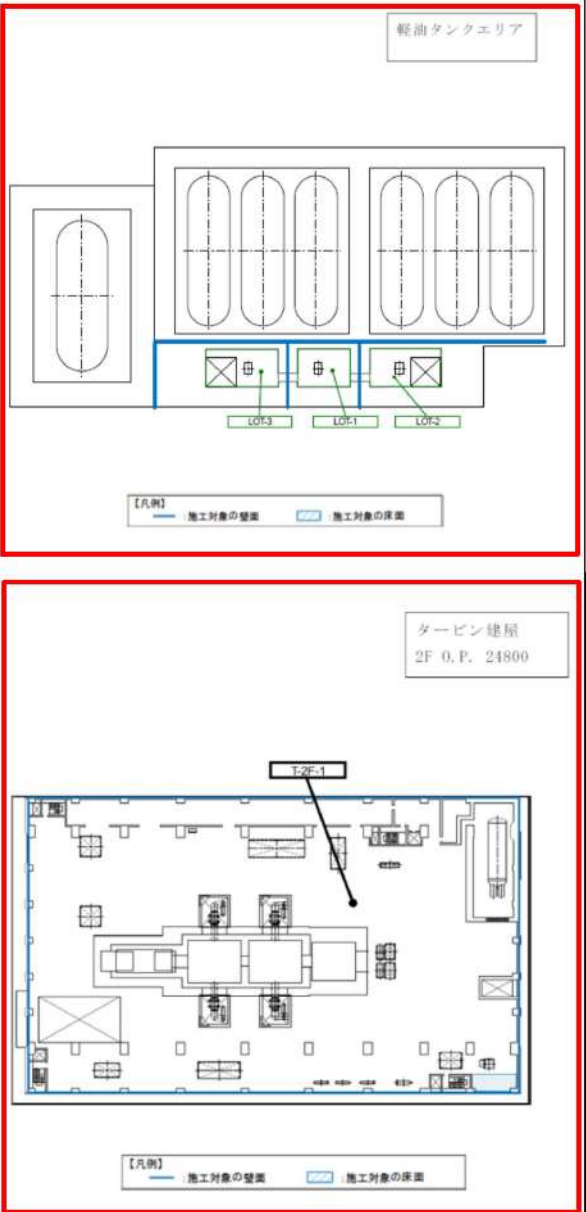
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	<div data-bbox="1072 204 1218 261" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto;">                     海水ポンプ室 上部                 </div> <div data-bbox="712 301 1254 758" style="border: 1px solid black; height: 286px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="799 895 1249 932" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto;">                     枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。                 </div>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大阪】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>女川審査実績の反映</p>

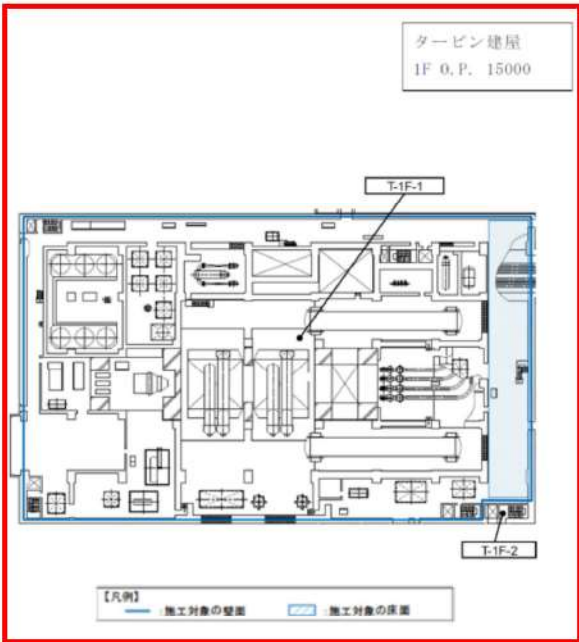
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	<div data-bbox="1088 181 1234 236" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">海水ポンプ室 下部</div> <div data-bbox="712 272 1256 735" style="border: 1px solid black; height: 290px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="775 874 1240 906" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</div>		<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計（配置）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>

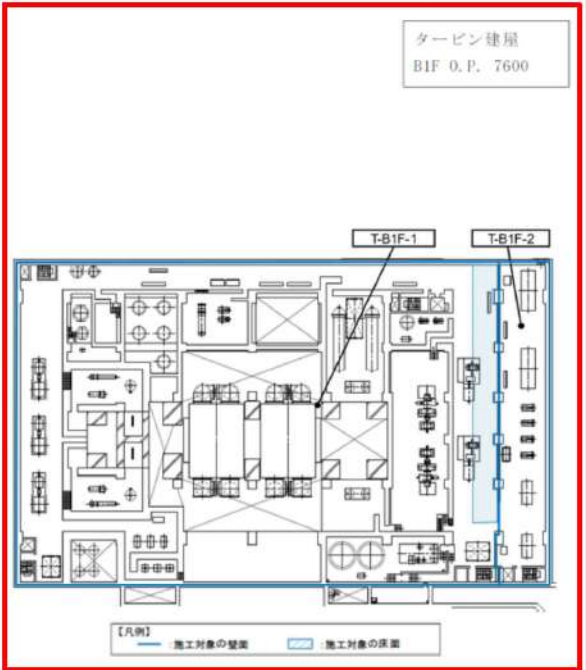
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	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="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計（配置）の相違</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）

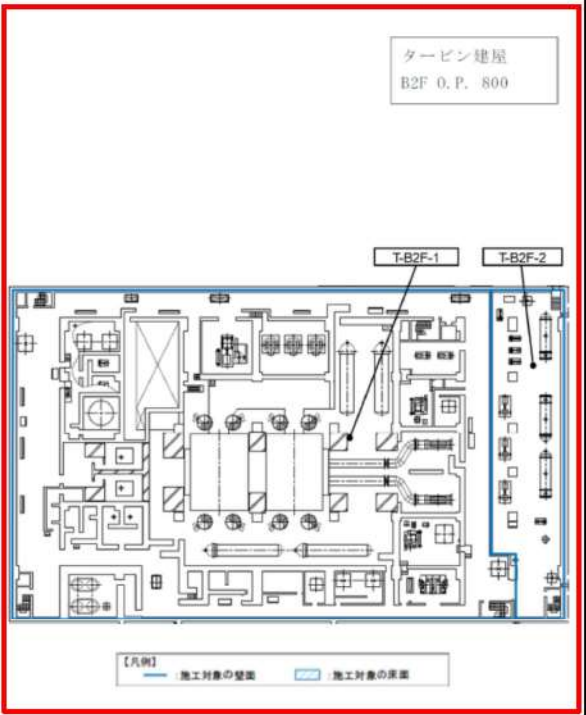
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">プラント設計（配置）の相違</a></p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績の反映</p>

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）

大飯発電所3/4号炉	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（配置）の相違</p> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                      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>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      プラント設計 (配置) の相違</p> <p>【大阪】  <u>記載方針の相違</u>                      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10）

大阪発電所3/4号炉	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3-1 別紙18</p> <p style="text-align: center;">A、B、C充てんポンプの没水影響評価</p> <p>添付資料1.4.1-2:「想定破損による溢水影響評価」の備考欄「※トレン分離されており同時に機能喪失しない。隣接する別区画のポンプは機能喪失しない。」について以下に説明する。</p> <p>充てんポンプが設置された各区画には破損を想定する配管が敷設されており、溢水量44.7m<sup>3</sup>が流出すると溢水水位はポンプの機能喪失高さを超えるため、破損した区画のポンプが没水する。</p>		<p style="text-align: right;">補足説明資料10</p> <p style="text-align: center;">A、B、C充てんポンプの没水影響評価</p> <p>添付資料17「想定破損による溢水影響評価結果」の備考欄「※トレン分離されており同時に機能喪失しない。隣接する別区画のポンプは機能喪失しない。」について以下に説明する。</p> <p>充てんポンプが設置された各区画には破損を想定する配管が敷設されており、溢水量37.6m<sup>3</sup>が流出すると溢水水位はポンプの機能喪失高さを超えるため、破損した区画のポンプが没水する。</p>	<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      ・女川は炉型の相違により、充てんポンプは設置されていないため、以降、先行審査実績として、大飯3号炉の記載を参照し、相違理由について説明する。</p> <p>【大飯】  <u>記載表現の相違</u></p> <p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      想定破損評価結果における溢水量の違い。溢水影響評価方法については、大飯と同様である。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	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="235 587 562 608">図1 A、B、C充てんポンプの配置</p> <p data-bbox="116 655 680 711">しかし1つの区画内の破損によって3つの区画の溢水水位がポンプの機能喪失高さを同時に超えることはない。</p> <p data-bbox="116 724 685 812">以上により、充てんポンプは設計上多重性を有しており、かつ、別々の区画に設置されていることから、トレン分離されており同時に機能喪失しない。</p> <div data-bbox="159 879 647 906" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="159 879 647 906">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 data-bbox="1402 587 1738 608">図1 A、B、C充てんポンプの配置</p> <p data-bbox="1290 655 1854 711">しかし1つの区画内の破損によって3つの区画の溢水水位がポンプの機能喪失高さを同時に超えることはない。</p> <p data-bbox="1290 724 1854 812">以上により、充てんポンプは設計上多重性を有しており、かつ、別々の区画に設置されていることから、トレン分離されており同時に機能喪失しない。</p> <div data-bbox="1290 863 1854 890" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="1290 863 1854 890">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 data-bbox="1877 213 1935 234">【大阪】</p> <p data-bbox="1877 245 1995 266">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1877 277 2029 298">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: right;">補足資料 15</p> <p>運転員のアクセス性（温度、放射線、薬品及び漂流物）</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料 9</p> <p>運転員のアクセス性</p> <p>1. 運転員のアクセスが必要となる溢水事象</p> <p>女川2号炉の内部溢水影響評価では、以下のとおり評価を実施しており、運転員のアクセス性に関して評価が必要となるのは、想定破損による溢水影響評価のみである。</p> <p>(1) 想定破損による溢水</p> <p>溢水発生時に現場の温度を上昇させるような高温の溢水源としては、給復水系、原子炉冷却材浄化系があるが、これらについては、漏えい検知・隔離するインターロックが作動し自動的に隔離されるため、運転員の手動操作は必要ない。</p> <p>一方、低エネルギー系統の破損を想定した場合は、漏えい箇所の確認（特定）と隔離操作及び系統の切替操作について、運転員による対応が必要となる。</p> <p>(2) 消火水の放水による溢水</p> <p>火災発生時における消火水放水（3時間放水）を考慮した評価としており、運転員のアクセス性の検討は不要。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料 11</p> <p>運転員のアクセス性</p> <p>1. 運転員のアクセスが必要となる溢水事象</p> <p>泊発電所3号炉の内部溢水影響評価では、以下のとおり評価を実施しており、運転員のアクセス性に関して評価が必要となるのは、想定破損及び地震起因による溢水影響評価である。</p> <p>(1) 想定破損による溢水</p> <p>溢水発生時に現場の温度を上昇させるような高温の溢水源としては、化学体積制御系、主蒸気系、主給水系、補助給水系、蒸気発生器ブローダウン系及び補助蒸気系があるが、これらについては、漏えい検知・隔離するインターロックが作動し自動的に隔離される、又は中央制御室からの遠隔操作による隔離が可能な系統であることから、運転員による中央制御室外での手動操作は必要ない。</p> <p>一方、低エネルギー配管の破損を想定した場合は、漏えい箇所の確認（特定）と隔離操作について、運転員による対応が必要となる。</p> <p>(2) 消火水の放水による溢水</p> <p>火災発生時における消火水放水を考慮した評価としており、運転員のアクセス性の検討は不要。</p>	<p>【女川・大阪】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では、地震発生後に運転員によるパトロールを実施し、耐震B、Cクラスの機器からの漏えいが確認された場合には手動操作による漏えい停止を実施する。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違                  対象設備の相違                  設計方針の相違</p> <p>・泊では、高エネルギー配管については、自動隔離の他に、検知、事象の判断、漏えい箇所の特定、隔離操作のすべてを中央制御室で実施するケースがあるが、現場へのアクセスがないため、自動隔離と併せて記載する。（玄海、川内、伊方と同様）</p> <p>・泊では、低エネルギー配管において溢水時に必要な系統の切替操作は無い。（大阪と同様）</p> <p>・泊では、消火栓からの放水については、3時間の放水により想定される溢水量若しくは、火災源が小さい場合においては、その可燃性物質の量及び等価時間を考慮した消火活動に伴う放水により想定される溢水量を設定している。（大阪、島根と同様）</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
<p>内部溢水発生時における運転員のアクセス性について検討した。運転員のアクセス性に係る評価項目を表1に示す。</p> <p>表1 運転員のアクセス性に係る評価項目</p> <table border="1" data-bbox="114 834 683 1038"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位</td> <td>歩行に影響しないこと。</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>溢水温度が歩行に影響しないこと。</td> </tr> <tr> <td>薬品</td> <td>化学反応により歩行に影響しないこと。</td> </tr> <tr> <td>放射線</td> <td>被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと。</td> </tr> <tr> <td>漂流物</td> <td>歩行に影響する障害物がないこと。</td> </tr> </tbody> </table> <p>内部溢水影響評価において運転員のアクセス性の評価ケースの抽出条件は、漏えい箇所の確認を要することと隔離操作を要することであり、抽出した1ケースの評価結果を表2に示す。</p> <p>現場確認が必要な設備へのアクセスルートにあつては、歩行に影響のない水位であること及び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までのアクセスが可能であることを確認した。別紙1に評価結果の詳細を示す。</p>	項目	内容	水位	歩行に影響しないこと。	温度	溢水温度が歩行に影響しないこと。	薬品	化学反応により歩行に影響しないこと。	放射線	被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと。	漂流物	歩行に影響する障害物がないこと。	<p>(3) 地震起因による溢水  <span style="color: red;">運転員による手動隔離には期待しない評価としている。</span></p> <p>【再掲】(9条-別添1-補足9-1より抜粋)  <span style="color: red;">(1) 想定破損による溢水</span>  <span style="color: red;">低エネルギー系統の破損を想定した場合は、漏えい箇所の確認（特定）と隔離操作及び系統の切替操作について、運転員による対応が必要となる。</span></p> <p>2. 運転員のアクセス性を検討する際の評価項目                  内部溢水発生時における運転員のアクセス性を検討する際の評価項目を表1に示す。</p> <p>表1 運転員のアクセス性に係わる評価項目</p> <table border="1" data-bbox="703 834 1265 1038"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位</td> <td>歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>溢水温度が歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>薬品</td> <td>化学反応により歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>放射線</td> <td>被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと</td> </tr> <tr> <td>漂流物</td> <td>歩行に影響する障害物がないこと</td> </tr> <tr> <td>照明</td> <td>歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>感電</td> <td>感電がないこと</td> </tr> </tbody> </table> <p>内部溢水影響評価において運転員のアクセス性の評価を実施する場合、漏えい箇所の確認に対する評価と隔離操作に対する評価、及び系統の切替操作を伴う場合、操作対象弁までのアクセス性に関する評価が必要となる。</p> <p>表2に漏えい箇所の確認・隔離操作における運転員のアクセス性評価結果、表3に系統の切替操作が必要となるケースを整理した結果を示す。</p> <p>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>	項目	内容	水位	歩行に影響しないこと	温度	溢水温度が歩行に影響しないこと	薬品	化学反応により歩行に影響しないこと	放射線	被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと	漂流物	歩行に影響する障害物がないこと	照明	歩行に影響しないこと	感電	感電がないこと	<p>(3) 地震起因による溢水</p> <p><span style="color: red;">耐震B、Cクラス機器の破損を想定した場合は、漏えい箇所（特定）と隔離操作について、運転員による対応が必要となる。</span></p> <p>2. 運転員のアクセス性を検討する際の評価項目                  内部溢水発生時における運転員のアクセス性を検討する際の評価項目を表1に示す。</p> <p>表1 運転員のアクセス性に係わる評価項目</p> <table border="1" data-bbox="1285 855 1845 1046"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位</td> <td>歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>溢水温度が歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>薬品</td> <td>化学反応により歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>放射線</td> <td>被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと</td> </tr> <tr> <td>漂流物</td> <td>歩行に影響する障害物がないこと</td> </tr> <tr> <td>照明</td> <td>歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>感電</td> <td>感電がないこと</td> </tr> </tbody> </table> <p>内部溢水影響評価において運転員のアクセス性の評価を実施する場合、漏えい箇所の確認に対する評価と隔離操作に対する評価及び操作対象までのアクセス性に関する評価が必要となる。</p> <p>表2に<span style="color: red;">想定破損時の漏えい箇所の確認・隔離操作</span>における運転員のアクセス性評価結果、表3に<span style="color: red;">地震時の漏えい箇所の確認・隔離操作等</span>における運転員のアクセス性評価結果を示す。</p> <p>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>	項目	内容	水位	歩行に影響しないこと	温度	溢水温度が歩行に影響しないこと	薬品	化学反応により歩行に影響しないこと	放射線	被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと	漂流物	歩行に影響する障害物がないこと	照明	歩行に影響しないこと	感電	感電がないこと	<p>【女川】  <span style="color: red;">設計方針の相違</span>                  泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p> <p><span style="color: green;">記載表現の相違</span></p> <p>伊方でも同様に地震時の隔離操作があるが、本項に記載する際に参考できる記載がないため、女川の想定破損の記載を地震に置き換えて記載する。</p> <p>【大飯】  <span style="color: green;">記載表現の相違</span></p> <p>【大飯】  <span style="color: green;">記載方針の相違</span>                  女川審査実績の反映</p> <p>【女川】  <span style="color: green;">記載表現の相違</span>  <span style="color: red;">設計方針の相違</span>                  ・泊では溢水時に必要な系統の切替操作は無い。(大飯と同様)                  ・泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p> <p>【大飯】  <span style="color: green;">記載方針の相違</span>                  女川審査実績の反映</p>
項目	内容																																														
水位	歩行に影響しないこと。																																														
温度	溢水温度が歩行に影響しないこと。																																														
薬品	化学反応により歩行に影響しないこと。																																														
放射線	被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと。																																														
漂流物	歩行に影響する障害物がないこと。																																														
項目	内容																																														
水位	歩行に影響しないこと																																														
温度	溢水温度が歩行に影響しないこと																																														
薬品	化学反応により歩行に影響しないこと																																														
放射線	被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと																																														
漂流物	歩行に影響する障害物がないこと																																														
照明	歩行に影響しないこと																																														
感電	感電がないこと																																														
項目	内容																																														
水位	歩行に影響しないこと																																														
温度	溢水温度が歩行に影響しないこと																																														
薬品	化学反応により歩行に影響しないこと																																														
放射線	被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと																																														
漂流物	歩行に影響する障害物がないこと																																														
照明	歩行に影響しないこと																																														
感電	感電がないこと																																														



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料11）

大飯発電所3 / 4号炉	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 内部溢水影響評価における運転員のアクセス性の評価結果</p>	<p>表2 漏えい箇所の確認・隔離操作等における運転員のアクセス性評価結果</p>	<p>表2 想定破損時の漏えい箇所の確認・隔離操作等における運転員のアクセス性評価結果</p>	<p>【女川】</p>																																																																																																																																					
<table border="1"> <tr> <th>対象</th> <td>想定破損（原子炉周辺建屋）</td> </tr> <tr> <th>検知方法</th> <td>化学体積制御系</td> </tr> <tr> <th>現場へ行く理由</th> <td>サンプ検知</td> </tr> <tr> <th>操作箇所</th> <td>中央制御室（遠隔操作）</td> </tr> <tr> <th>アクセスルート上の溢水水位</th> <td>0.077m（原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m）</td> </tr> <tr> <th>水温（気温）</th> <td>～46℃</td> </tr> <tr> <th>薬品（液性）</th> <td>現場確認時に薬品は漏えいしない。</td> </tr> <tr> <th>被ばく線量<sup>※1</sup></th> <td>約2.2 mSv</td> </tr> <tr> <th>漂流物対策</th> <td>実施済み<sup>※2</sup></td> </tr> </table>	対象	想定破損（原子炉周辺建屋）	検知方法	化学体積制御系	現場へ行く理由	サンプ検知	操作箇所	中央制御室（遠隔操作）	アクセスルート上の溢水水位	0.077m（原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m）	水温（気温）	～46℃	薬品（液性）	現場確認時に薬品は漏えいしない。	被ばく線量 <sup>※1</sup>	約2.2 mSv	漂流物対策	実施済み <sup>※2</sup>	<table border="1"> <tr> <th>想定破損</th> <td>軽油タンクエリア</td> <td>海水ポンプエリア</td> <td>CSTエリア</td> <td>軽油タンクエリア</td> </tr> <tr> <th>対象建屋・エリア</th> <td>①, ②</td> <td>①, ②</td> <td>①, ②</td> <td>①, ②</td> </tr> <tr> <th>検知方法</th> <td>RI, Ro, Iw, T</td> <td>RI, C, T</td> <td>海P</td> <td>CST</td> </tr> <tr> <th>現場へ行く理由<sup>※1</sup></th> <td>0～0.3m</td> <td>0～0.3m</td> <td>0m</td> <td>0m</td> </tr> <tr> <th>隔離操作を実施する建屋・エリア<sup>※2</sup></th> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> <td>～30℃程度</td> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <th>アクセスルート上の溢水水位<sup>※4</sup></th> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <th>水温（気温）<sup>※4</sup></th> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> <td>～40℃程度<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <th>薬品<sup>※4</sup></th> <td>約5.0×10<sup>4</sup> mSv<sup>※5</sup></td> <td>約5.0×10<sup>4</sup> mSv<sup>※5</sup></td> <td>約5.0×10<sup>4</sup> mSv<sup>※5</sup></td> <td>約5.0×10<sup>4</sup> mSv<sup>※5</sup></td> </tr> <tr> <th>漂流物対策<sup>※4</sup></th> <td>実施済み<sup>※6</sup></td> <td>実施済み<sup>※6</sup></td> <td>実施済み<sup>※6</sup></td> <td>実施済み<sup>※6</sup></td> </tr> <tr> <th>照明<sup>※4</sup></th> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> </tr> <tr> <th>感電<sup>※4</sup></th> <td>上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置</td> <td>上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置</td> <td>上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置</td> <td>上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置</td> </tr> </table>	想定破損	軽油タンクエリア	海水ポンプエリア	CSTエリア	軽油タンクエリア	対象建屋・エリア	①, ②	①, ②	①, ②	①, ②	検知方法	RI, Ro, Iw, T	RI, C, T	海P	CST	現場へ行く理由 <sup>※1</sup>	0～0.3m	0～0.3m	0m	0m	隔離操作を実施する建屋・エリア <sup>※2</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～30℃程度	～40℃程度 <sup>※3</sup>	アクセスルート上の溢水水位 <sup>※4</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	水温（気温） <sup>※4</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	薬品 <sup>※4</sup>	約5.0×10 <sup>4</sup> mSv <sup>※5</sup>	約5.0×10 <sup>4</sup> mSv <sup>※5</sup>	約5.0×10 <sup>4</sup> mSv <sup>※5</sup>	約5.0×10 <sup>4</sup> mSv <sup>※5</sup>	漂流物対策 <sup>※4</sup>	実施済み <sup>※6</sup>	実施済み <sup>※6</sup>	実施済み <sup>※6</sup>	実施済み <sup>※6</sup>	照明 <sup>※4</sup>	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	感電 <sup>※4</sup>	上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置	上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置	上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置	上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置	<table border="1"> <tr> <th>想定破損</th> <td>タービン建屋</td> <td>出入管理建屋</td> <td>電気建屋</td> <td>循環水ポンプ建屋</td> </tr> <tr> <th>対象建屋・エリア</th> <td>①</td> <td>①, ②</td> <td>警報</td> <td>漏えい検知</td> </tr> <tr> <th>検知方法</th> <td>A/B</td> <td>A/B</td> <td>A/B</td> <td>A/B</td> </tr> <tr> <th>現場へ行く理由<sup>※1</sup></th> <td>0m</td> <td>0m</td> <td>0m</td> <td>0m</td> </tr> <tr> <th>隔離操作を実施する建屋・エリア<sup>※2</sup></th> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> </tr> <tr> <th>アクセスルート上の溢水水位<sup>※4</sup></th> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> </tr> <tr> <th>水温（気温）<sup>※4</sup></th> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> <td>～40℃程度</td> </tr> <tr> <th>薬品<sup>※4</sup></th> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> </tr> <tr> <th>実効線量<sup>※4</sup></th> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> </tr> <tr> <th>漂流物対策<sup>※4</sup></th> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> </tr> <tr> <th>照明<sup>※4</sup></th> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> </tr> <tr> <th>感電<sup>※4</sup></th> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> <td>～（管理区域外）</td> </tr> </table>	想定破損	タービン建屋	出入管理建屋	電気建屋	循環水ポンプ建屋	対象建屋・エリア	①	①, ②	警報	漏えい検知	検知方法	A/B	A/B	A/B	A/B	現場へ行く理由 <sup>※1</sup>	0m	0m	0m	0m	隔離操作を実施する建屋・エリア <sup>※2</sup>	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	アクセスルート上の溢水水位 <sup>※4</sup>	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	水温（気温） <sup>※4</sup>	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	薬品 <sup>※4</sup>	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	実効線量 <sup>※4</sup>	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	漂流物対策 <sup>※4</sup>	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	照明 <sup>※4</sup>	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	感電 <sup>※4</sup>	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	<p>記載表現の相違          設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では想定破損において、アクセスする区画に溢水水位が発生しない評価結果となっている。</li> <li>・泊は、想定破損において溢水が発生する区画にアクセスしないため、「漂流物対策については不要」、「感電による影響はない」としている。</li> <li>・泊では溢水時に必要な系統の切替操作は無い。（大飯と同様）</li> <li>・女川の※5,6について、泊では表2の対象建屋・エリアにある溢水源配管に対し、応力評価による想定破損除外を適用していない。</li> </ul>
対象	想定破損（原子炉周辺建屋）																																																																																																																																							
検知方法	化学体積制御系																																																																																																																																							
現場へ行く理由	サンプ検知																																																																																																																																							
操作箇所	中央制御室（遠隔操作）																																																																																																																																							
アクセスルート上の溢水水位	0.077m（原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m）																																																																																																																																							
水温（気温）	～46℃																																																																																																																																							
薬品（液性）	現場確認時に薬品は漏えいしない。																																																																																																																																							
被ばく線量 <sup>※1</sup>	約2.2 mSv																																																																																																																																							
漂流物対策	実施済み <sup>※2</sup>																																																																																																																																							
想定破損	軽油タンクエリア	海水ポンプエリア	CSTエリア	軽油タンクエリア																																																																																																																																				
対象建屋・エリア	①, ②	①, ②	①, ②	①, ②																																																																																																																																				
検知方法	RI, Ro, Iw, T	RI, C, T	海P	CST																																																																																																																																				
現場へ行く理由 <sup>※1</sup>	0～0.3m	0～0.3m	0m	0m																																																																																																																																				
隔離操作を実施する建屋・エリア <sup>※2</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～30℃程度	～40℃程度 <sup>※3</sup>																																																																																																																																				
アクセスルート上の溢水水位 <sup>※4</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>																																																																																																																																				
水温（気温） <sup>※4</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>	～40℃程度 <sup>※3</sup>																																																																																																																																				
薬品 <sup>※4</sup>	約5.0×10 <sup>4</sup> mSv <sup>※5</sup>	約5.0×10 <sup>4</sup> mSv <sup>※5</sup>	約5.0×10 <sup>4</sup> mSv <sup>※5</sup>	約5.0×10 <sup>4</sup> mSv <sup>※5</sup>																																																																																																																																				
漂流物対策 <sup>※4</sup>	実施済み <sup>※6</sup>	実施済み <sup>※6</sup>	実施済み <sup>※6</sup>	実施済み <sup>※6</sup>																																																																																																																																				
照明 <sup>※4</sup>	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能																																																																																																																																				
感電 <sup>※4</sup>	上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置	上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置	上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置	上記箇所の漏えい箇所の範囲、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置																																																																																																																																				
想定破損	タービン建屋	出入管理建屋	電気建屋	循環水ポンプ建屋																																																																																																																																				
対象建屋・エリア	①	①, ②	警報	漏えい検知																																																																																																																																				
検知方法	A/B	A/B	A/B	A/B																																																																																																																																				
現場へ行く理由 <sup>※1</sup>	0m	0m	0m	0m																																																																																																																																				
隔離操作を実施する建屋・エリア <sup>※2</sup>	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度																																																																																																																																				
アクセスルート上の溢水水位 <sup>※4</sup>	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度																																																																																																																																				
水温（気温） <sup>※4</sup>	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度	～40℃程度																																																																																																																																				
薬品 <sup>※4</sup>	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）																																																																																																																																				
実効線量 <sup>※4</sup>	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）																																																																																																																																				
漂流物対策 <sup>※4</sup>	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）																																																																																																																																				
照明 <sup>※4</sup>	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能	非常用照明又は可搬型照明により対応可能																																																																																																																																				
感電 <sup>※4</sup>	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）	～（管理区域外）																																																																																																																																				
<p>※1 別紙2に被ばく線量の考え方を示す。          ※2 別紙3に固縛対策事例を示す。</p>	<p>※1 ①漏えい箇所の特定、②漏えい箇所の範囲、③示唆的措置          ※2 RI：原子炉建屋原子炉棟、Ro：原子炉建屋付属棟、C：制御建屋、海P：海水ポンプエリア、CST：CSTエリア、LOT：軽油タンクエリア、Iw：原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア）、T：タービン建屋          ※3 系統隔離及び系統切替操作におけるアクセス性の確認を別紙1に示す          ※4 漏えい箇所の確認・隔離操作等後の中間評価まで原るまでのアクセス性を評価          ※5 高濃縮水素である軽油水素、原子炉付属付属化系は、漏えい検知・自動隔離、加熱蒸気系については、想定破損除外を適用          ※6 高濃縮水素である加熱蒸気系は、想定破損除外を適用          ※7 薬品によるアクセス性への影響について補足説明資料30に示す          ※8 現場操作時の積算影響の考え方を別紙2に示す          ※9 固縛対策の実施例を別紙3に示す          ※10 漏水等により、配管等の影響が発生した場合の負荷の軽減を行う</p>	<p>※1 ①漏えい箇所の特定、②漏えい箇所の範囲          ※2 A/B：原子炉補助建屋          ※3 系統隔離におけるアクセス性の確認を別紙1に示す          ※4 漏えい箇所の確認・隔離操作等後の中央制御室まで原るまでのアクセス性を評価          ※5 薬品によるアクセス性への影響について補足説明資料31に示す          ※6 現場操作時の積算影響の考え方を別紙2に示す          ※7 想定破損時の積算影響については、溢水水位が発生する区画にアクセスしないため漂流物対策は不要          ※8 アクセス先に塩水が発生しないため、感電による影響はない</p>	<p>【大飯】          記載表現の相違</p>																																																																																																																																					

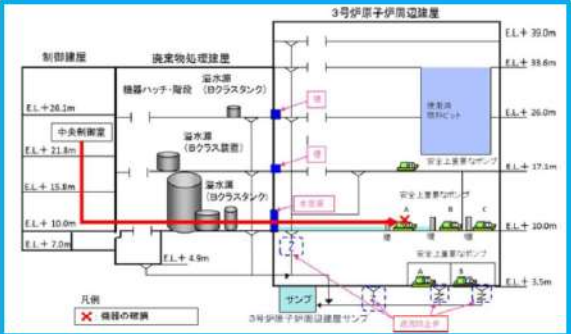
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	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 系統の切替操作が必要となるケース</p> <table border="1" data-bbox="698 220 1272 826"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>系統</th> <th>手動弁の操作</th> <th>現場指示計の確認※1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉施設</td> <td>緊急停止機能</td> <td>水圧制御ユニット</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>未臨界維持機能</td> <td>ほう酸水注入系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">高温停止機能</td> <td>残留熱除去系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>自動風圧系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>低圧が心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高圧が心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉隔離時注水機能</td> <td>原子炉隔離時冷却系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高圧が心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">手動逃がし機能</td> <td>逃がし安全弁</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>自動風圧系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">低温停止機能</td> <td>残留熱除去系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>(原子炉停止時冷却モード)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>閉じ込め機能</td> <td>隔離弁機能</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">使用済燃料プール</td> <td rowspan="3">冷却機能</td> <td>非常用ガス処理系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>可燃性ガス濃度制御系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃料プール冷却浄化系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">給水機能</td> <td>燃料プール冷却浄化系</td> <td>○※2、4</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃料プール補給水系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>中央制御室</td> <td>—</td> <td>中央制御室換気空調系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>凡例 ○：操作又は確認が必要な場合 —：操作又は確認が無い場合</p> <p>※1 状態監視のみの現場指示計について、系統切替操作時に必要か否かの確認を実施</p> <p>※2 燃料プール冷却浄化系の機能が喪失した場合、残留熱除去系への切替操作が必要</p> <p>※3 燃料プール補給水系の機能が喪失した場合、残留熱除去系への切替操作が必要</p> <p>※4 系統切替操作時のアクセス通路における溢水水位について、別紙1に示す</p>	機能	系統	手動弁の操作	現場指示計の確認※1	原子炉施設	緊急停止機能	水圧制御ユニット	—	—	未臨界維持機能	ほう酸水注入系	—	—	高温停止機能	残留熱除去系	—	—	自動風圧系	—	—	低圧が心スプレイ系	—	—	高圧が心スプレイ系	—	—	原子炉隔離時注水機能	原子炉隔離時冷却系	—	—	高圧が心スプレイ系	—	—	手動逃がし機能	逃がし安全弁	—	—	自動風圧系	—	—	低温停止機能	残留熱除去系	—	—	(原子炉停止時冷却モード)	—	—	閉じ込め機能	隔離弁機能	—	—	使用済燃料プール	冷却機能	非常用ガス処理系	—	—	可燃性ガス濃度制御系	—	—	燃料プール冷却浄化系	—	—	給水機能	燃料プール冷却浄化系	○※2、4	—	燃料プール補給水系	—	—	中央制御室	—	中央制御室換気空調系	—	—		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では溢水時に必要な系統の切替操作はない。（大飯と同様）</p>
機能	系統	手動弁の操作	現場指示計の確認※1																																																																										
原子炉施設	緊急停止機能	水圧制御ユニット	—	—																																																																									
	未臨界維持機能	ほう酸水注入系	—	—																																																																									
	高温停止機能	残留熱除去系	—	—																																																																									
		自動風圧系	—	—																																																																									
		低圧が心スプレイ系	—	—																																																																									
		高圧が心スプレイ系	—	—																																																																									
	原子炉隔離時注水機能	原子炉隔離時冷却系	—	—																																																																									
		高圧が心スプレイ系	—	—																																																																									
	手動逃がし機能	逃がし安全弁	—	—																																																																									
		自動風圧系	—	—																																																																									
低温停止機能	残留熱除去系	—	—																																																																										
	(原子炉停止時冷却モード)	—	—																																																																										
	閉じ込め機能	隔離弁機能	—	—																																																																									
使用済燃料プール	冷却機能	非常用ガス処理系	—	—																																																																									
		可燃性ガス濃度制御系	—	—																																																																									
		燃料プール冷却浄化系	—	—																																																																									
	給水機能	燃料プール冷却浄化系	○※2、4	—																																																																									
		燃料プール補給水系	—	—																																																																									
中央制御室	—	中央制御室換気空調系	—	—																																																																									

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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 地震時の漏えい箇所の確認・隔離操作等における運転員のアクセス性評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1285 284 1865 1182"> <thead> <tr> <th>対象建屋・エリア</th> <th>タービン建屋</th> <th>地震</th> <th>電気建屋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>検知方法</td> <td></td> <td>地震検知</td> <td></td> </tr> <tr> <td>現場へ行く理由<sup>※1</sup></td> <td>①、②</td> <td>①、②</td> <td>①、②</td> </tr> <tr> <td>隔離操作を実施する建屋・エリア<sup>※2</sup></td> <td>EL/B</td> <td>A/B</td> <td>A/B</td> </tr> <tr> <td>アクセス通路の陸水水位<sup>※3</sup></td> <td>0m</td> <td>0~0.05m</td> <td>0~0.05m</td> </tr> <tr> <td>陸水温度<sup>※4</sup></td> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> </tr> <tr> <td>薬品<sup>※4</sup></td> <td></td> <td>地震時において、薬品タンクが影響を及ぼすことはない<sup>※5</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>実効熱量<sup>※4</sup></td> <td>— (管理区域外)</td> <td><math>1.32 \times 10^6 \text{m}^3/\text{h}</math><sup>※6</sup></td> <td><math>1.32 \times 10^6 \text{m}^3/\text{h}</math><sup>※6</sup></td> </tr> <tr> <td>漂流物対策<sup>※4</sup></td> <td>—<sup>※7</sup></td> <td>実施済み<sup>※8</sup></td> <td>実施済み<sup>※9</sup></td> </tr> <tr> <td>照明<sup>※4</sup></td> <td></td> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> <td></td> </tr> <tr> <td>感電<sup>※4</sup></td> <td></td> <td>上置側の遮断器がトリップするため影響はない<sup>※9</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 ①漏えい箇所の特定、②漏えい箇所の隔離          ※2 A/B：原子炉補助建屋、EL/B：電気建屋          ※3 系統隔離におけるアクセス性の確認を別紙1に示す          ※4 漏えい箇所の確認・隔離操作等後の中央制御室まで戻るまでのアクセス性を評価          ※5 薬品によるアクセス性への影響について補足説明資料31に示す          ※6 現場操作時の熱量影響の考え方を別紙2に示す          ※7 陸水水位が発生しないため漂流物対策は不要          ※8 固着対策の実施例を別紙3に示す          ※9 陸水水位により地絡等の警報が発生した場合に急停を調査した上で、負荷の切り離しを行う</p>	対象建屋・エリア	タービン建屋	地震	電気建屋	検知方法		地震検知		現場へ行く理由 <sup>※1</sup>	①、②	①、②	①、②	隔離操作を実施する建屋・エリア <sup>※2</sup>	EL/B	A/B	A/B	アクセス通路の陸水水位 <sup>※3</sup>	0m	0~0.05m	0~0.05m	陸水温度 <sup>※4</sup>	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度	薬品 <sup>※4</sup>		地震時において、薬品タンクが影響を及ぼすことはない <sup>※5</sup>		実効熱量 <sup>※4</sup>	— (管理区域外)	$1.32 \times 10^6 \text{m}^3/\text{h}$ <sup>※6</sup>	$1.32 \times 10^6 \text{m}^3/\text{h}$ <sup>※6</sup>	漂流物対策 <sup>※4</sup>	— <sup>※7</sup>	実施済み <sup>※8</sup>	実施済み <sup>※9</sup>	照明 <sup>※4</sup>		非常用照明又は可搬型照明により対応可能		感電 <sup>※4</sup>		上置側の遮断器がトリップするため影響はない <sup>※9</sup>		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>          ・泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)          ・一部の建屋では、アクセスする区画に溢水が発生しないため漂流物対策を不要としている。</p>
対象建屋・エリア	タービン建屋	地震	電気建屋																																												
検知方法		地震検知																																													
現場へ行く理由 <sup>※1</sup>	①、②	①、②	①、②																																												
隔離操作を実施する建屋・エリア <sup>※2</sup>	EL/B	A/B	A/B																																												
アクセス通路の陸水水位 <sup>※3</sup>	0m	0~0.05m	0~0.05m																																												
陸水温度 <sup>※4</sup>	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度																																												
薬品 <sup>※4</sup>		地震時において、薬品タンクが影響を及ぼすことはない <sup>※5</sup>																																													
実効熱量 <sup>※4</sup>	— (管理区域外)	$1.32 \times 10^6 \text{m}^3/\text{h}$ <sup>※6</sup>	$1.32 \times 10^6 \text{m}^3/\text{h}$ <sup>※6</sup>																																												
漂流物対策 <sup>※4</sup>	— <sup>※7</sup>	実施済み <sup>※8</sup>	実施済み <sup>※9</sup>																																												
照明 <sup>※4</sup>		非常用照明又は可搬型照明により対応可能																																													
感電 <sup>※4</sup>		上置側の遮断器がトリップするため影響はない <sup>※9</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）

大飯発電所3/4号炉	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1</p> <p>想定破損のアクセス性評価結果について                      化学体積制御系の充てんポンプミニフローラインの破断箇所は原子炉周辺建屋E.L.+10.0mにある。                      破断後、中央制御室にサンプ水位高等の警報が発信し、様々な運転パラメータから破断箇所を推定し、運転員は現場で漏えい箇所の特定を行う。閉止にかかる操作は、中央制御室から行うことができるため漏えい確認に要した時間で被ばく評価を実施した。</p>  <p style="text-align: center;">図1 想定破損のアクセス性評価の概要</p> <p style="text-align: center;">表1 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="143 903 674 1074"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="2">結果概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位</td> <td>0.077m</td> <td>原子炉周辺建屋E.L.+10.0m通路の溢水水位</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>室温</td> <td>～46℃</td> </tr> <tr> <td>薬品</td> <td>影響無し</td> <td>想定破損では、破損想定する設備以外は漏えいしない。</td> </tr> <tr> <td>放射線</td> <td>約2.2mSv</td> <td>詳細は別紙2に示す。</td> </tr> <tr> <td>漂流物</td> <td>影響なし</td> <td>固縛対策を実施済み。詳細は別紙3に示す。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	結果概要		水位	0.077m	原子炉周辺建屋E.L.+10.0m通路の溢水水位	温度	室温	～46℃	薬品	影響無し	想定破損では、破損想定する設備以外は漏えいしない。	放射線	約2.2mSv	詳細は別紙2に示す。	漂流物	影響なし	固縛対策を実施済み。詳細は別紙3に示す。	<p>3. 運転員のアクセス性に関する検討結果                      現場操作が必要な設備のアクセス通路にあっては、歩行に影響のない水位であること、及び環境の温度、放射線量、薬品による影響、漂流物の影響、照明並びに感電を考慮してもアクセス性への影響がないことを確認した。</p>	<p>3. 運転員のアクセス性に関する検討結果                      現場操作が必要な設備のアクセス通路にあっては、歩行に影響のない水位であること及び環境の温度、放射線量、薬品による影響、漂流物の影響、照明並びに感電を考慮してもアクセス性への影響がないことを確認した。</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査実績を反映し、別紙1にアクセス性について確認した結果を記載する。</p>
項目	結果概要																				
水位	0.077m	原子炉周辺建屋E.L.+10.0m通路の溢水水位																			
温度	室温	～46℃																			
薬品	影響無し	想定破損では、破損想定する設備以外は漏えいしない。																			
放射線	約2.2mSv	詳細は別紙2に示す。																			
漂流物	影響なし	固縛対策を実施済み。詳細は別紙3に示す。																			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料11）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
<p>別紙4</p> <p>被水に対するアクセス性について</p> <p>現場操作に向かう運転員の被水に対するアクセス性については各評価項目（想定破損、消火活動に係る放水、地震時の破損）において、弁操作は基本的には中央制御室からの操作により隔離が可能である。一方、以下のケースについては漏えい箇所の確認又は現場操作のために運転員が現場へアクセスする必要があるが、表1に示すように、いずれのケースにおいてもアクセス性に影響を与えないことから消火活動だけに限定できる。</p> <p>表1 被水に対するアクセス性の評価</p> <table border="1" data-bbox="114 580 683 743"> <thead> <tr> <th>想定するケース</th> <th>アクセスの目的</th> <th>不要とする理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>想定破損（原子炉周辺建屋）</td> <td>漏えい箇所の確認</td> <td>漏えい箇所の確認のみを実施するため破断箇所まで近接する必要がなくアクセス性への影響はない。</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、スプリンクラーの放水時の現場へのアクセスについては、スプリンクラーが作動している現場の状況確認であり、停止操作は中央制御室にて操作することから「消火活動に係る放水による溢水影響評価」にて記載しているとおり運転員への被水による影響はなくアクセス性への影響はない。</p>	想定するケース	アクセスの目的	不要とする理由	想定破損（原子炉周辺建屋）	漏えい箇所の確認	漏えい箇所の確認のみを実施するため破断箇所まで近接する必要がなくアクセス性への影響はない。	<p>4. その他</p> <p>(1) 被水によるアクセス性への影響について</p> <p>対象系統の隔離作業に影響がある被水は考えられないが、万が一隔離作業に支障がある場合には、隔離弁の変更、アクセスルートの変更等による対応が可能であるため、アクセス性への影響はない。</p> <p>(2) 蒸気によるアクセス性への影響について</p> <p>加熱蒸気系の漏えいについては、現場での隔離作業がないため、アクセス性への影響はない。</p>	<p>4. その他</p> <p>(1) 被水によるアクセス性への影響について</p> <p>対象系統の隔離作業に影響がある被水は考えられないが、万が一隔離作業に支障がある場合には、隔離弁の変更、アクセスルートの変更等による対応が可能であるため、アクセス性への影響はない。</p> <p>(2) 蒸気によるアクセス性への影響について</p> <p>化学体積制御系、補助蒸気系、蒸気発生器ブローダウン系及び主蒸気系の漏えいについては、現場での隔離作業がないため、アクセス性への影響はない。</p>	<p>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の違いによる系統の相違</p>
想定するケース	アクセスの目的	不要とする理由							
想定破損（原子炉周辺建屋）	漏えい箇所の確認	漏えい箇所の確認のみを実施するため破断箇所まで近接する必要がなくアクセス性への影響はない。							
	<p>別紙1</p> <p>系統隔離及び系統切替操作におけるアクセス性の確認</p> <p>1. 系統隔離操作におけるアクセス性の確認</p> <p>(1) 隔離操作時のアクセス通路の溢水水位</p> <p>漏えい箇所の隔離操作対象となる現場手動弁までのアクセス通路の設定を行う場合は、積極的な流下経路に設定している階段室を通過しないことを考慮している。溢水を想定する系統（想定破損させる系統）とその隔離操作時にアクセスが必要となる区画について、表1に示す。</p>	<p>別紙1</p> <p>系統隔離におけるアクセス性の確認</p> <p>1. 想定破損時の系統隔離操作におけるアクセス性の確認</p> <p>(1) 隔離操作時のアクセス通路の溢水水位</p> <p>想定破損におけるアクセス区画について、溢水水位が発生する区画はない。溢水を想定する系統（想定破損させる系統）とその隔離操作時にアクセスが必要となる区画について、表1に示す。</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では溢水時に必要な系統の切替操作はない。（大阪と同様）</li> <li>・女川は想定破損の隔離において、溢水水位が発生するが、泊では溢水水位が発生しないため、その旨を記載している。</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、地震時にも現場にアクセスし隔離操作を実施しているため、記載表現を左記のとおりとする。</li> <li>・別紙1の2項にて地震時のアクセス性の確認結果を示す。（9-別添1-補11-7）</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 隔離操作時のアクセス性（隔離弁までのアクセス性） (1/3)</p> <table border="1" data-bbox="707 287 1263 973"> <thead> <tr> <th>溢水系統</th> <th>アクセス区画</th> <th>溢水評価高さ (m)</th> <th>アクセス可否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">CRD</td> <td>R-1F-5</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-3</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-4</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>T-1F-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>T-B1F-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SLC</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-3</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>RIR(A)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>RIR(B)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>RIR(C)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">LPCS</td> <td>R-1F-5</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-B1F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-MB1F-2</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-MB1F-4</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">HPCS</td> <td>R-1F-5</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-B1F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-MB1F-2</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">FPC</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-4</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-M2F-3</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> </tbody> </table>	溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否	CRD	R-1F-5	0	可	R-2F-3	0	可	R-2F-7	0	可	R-2F-4	0.3	可	T-1F-1	0	可	T-B1F-1	0	可	SLC	R-1F-5	0.3	可	R-2F-3	0.3	可	RIR(A)	R-1F-5	0.3	可	RIR(B)	R-1F-5	0.3	可	RIR(C)	R-1F-5	0.3	可	LPCS	R-1F-5	0	可	R-B1F-1	0.3	可	R-MB1F-2	0	可	R-MB1F-4	0.3	可	HPCS	R-1F-5	0	可	R-B1F-1	0.3	可	R-MB1F-2	0.3	可	FPC	R-1F-5	0.3	可	R-1F-4	0.3	可	R-M2F-3	0.3	可	<p>表1 想定破損時における隔離操作時のアクセス性（隔離弁までのアクセス性）</p> <table border="1" data-bbox="1290 277 1854 542"> <thead> <tr> <th>溢水系統</th> <th>アクセス区画</th> <th>溢水評価高さ (m)</th> <th>アクセス可否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水消火系 (出入管理建屋・電気建屋)</td> <td>3AB-F-N7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>原子炉補給水系（脱塩水） (出入管理建屋)</td> <td>3AB-H-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">飲料水系 (出入管理建屋)</td> <td>3AB-F-N7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>3ELB-C-N01</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>3AB-D-N1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> </tbody> </table>	溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否	水消火系 (出入管理建屋・電気建屋)	3AB-F-N7	0	可	原子炉補給水系（脱塩水） (出入管理建屋)	3AB-H-1	0	可	飲料水系 (出入管理建屋)	3AB-F-N7	0	可	3ELB-C-N01	0	可	3AB-D-N1	0	可	<p>【女川】  <u>記載表現の相違</u>                  泊では、地震時にも現場にアクセスし隔離操作を実施しているため、記載表現を左記のとおりとする。  <u>設計方針の相違</u>                  ・プラント設計の違いによる対象系統、区画番号の相違。                  ・評価結果の相違。</p>
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否																																																																																																	
CRD	R-1F-5	0	可																																																																																																	
	R-2F-3	0	可																																																																																																	
	R-2F-7	0	可																																																																																																	
	R-2F-4	0.3	可																																																																																																	
	T-1F-1	0	可																																																																																																	
	T-B1F-1	0	可																																																																																																	
SLC	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
	R-2F-3	0.3	可																																																																																																	
RIR(A)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
RIR(B)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
RIR(C)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
LPCS	R-1F-5	0	可																																																																																																	
	R-B1F-1	0.3	可																																																																																																	
	R-MB1F-2	0	可																																																																																																	
	R-MB1F-4	0.3	可																																																																																																	
HPCS	R-1F-5	0	可																																																																																																	
	R-B1F-1	0.3	可																																																																																																	
	R-MB1F-2	0.3	可																																																																																																	
FPC	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
	R-1F-4	0.3	可																																																																																																	
	R-M2F-3	0.3	可																																																																																																	
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否																																																																																																	
水消火系 (出入管理建屋・電気建屋)	3AB-F-N7	0	可																																																																																																	
	原子炉補給水系（脱塩水） (出入管理建屋)	3AB-H-1	0	可																																																																																																
飲料水系 (出入管理建屋)	3AB-F-N7	0	可																																																																																																	
	3ELB-C-N01	0	可																																																																																																	
	3AB-D-N1	0	可																																																																																																	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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 隔離操作時のアクセス性（隔離弁までのアクセス性） (2/3)</p> <table border="1" data-bbox="712 252 1256 1262"> <thead> <tr> <th>溢水系統</th> <th>アクセス区画</th> <th>溢水評価高さ (m)</th> <th>アクセス 可否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="5">MUWP</td><td>Rw-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-B1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-B1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-B2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="14">MUWC</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-3</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-7</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-4</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-5</td><td>0.4<sup>※1</sup></td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-B1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-B2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-B1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-B2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="5">FW</td><td>Rw-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-B1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-B2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-ME2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-B1F-3</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-B2F-3</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="7">FPMUW</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B1F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-5</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-10</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-6</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-7</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-8</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="2">HNCW</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="2">HECW(A)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 設置する堰（高さ0.4m）を考慮</p>	溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス 可否	MUWP	Rw-1F-1	0	可	Rw-B1F-1	0	可	T-1F-1	0	可	T-B1F-1	0	可	T-B2F-1	0	可	MUWC	R-1F-5	0.3	可	R-B2F-3	0	可	R-B2F-7	0	可	R-B2F-4	0.3	可	R-B2F-1	0.3	可	R-B2F-5	0.4 <sup>※1</sup>	可	Rw-1F-1	0	可	Rw-B1F-1	0	可	Rw-B2F-1	0	可	T-1F-1	0	可	T-B1F-1	0	可	T-B2F-1	0	可	FW	Rw-1F-1	0	可	Rw-B1F-1	0	可	Rw-B2F-1	0	可	Rw-ME2F-1	0	可	T-B1F-3	0	可	T-B2F-3	0	可	FPMUW	R-1F-5	0.3	可	R-B1F-1	0.3	可	R-B3F-5	0	可	R-B3F-10	0	可	R-B3F-6	0	可	R-B3F-7	0	可	R-B3F-1	0.3	可	R-B3F-8	0.3	可	HNCW	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	HECW(A)	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可		<p>【女川】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の違いによる対象系統、区画番号の相違</li> <li>・評価結果の相違</li> </ul>
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス 可否																																																																																																																			
MUWP	Rw-1F-1	0	可																																																																																																																			
	Rw-B1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-B1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-B2F-1	0	可																																																																																																																			
MUWC	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-B2F-3	0	可																																																																																																																			
	R-B2F-7	0	可																																																																																																																			
	R-B2F-4	0.3	可																																																																																																																			
	R-B2F-1	0.3	可																																																																																																																			
	R-B2F-5	0.4 <sup>※1</sup>	可																																																																																																																			
	Rw-1F-1	0	可																																																																																																																			
	Rw-B1F-1	0	可																																																																																																																			
	Rw-B2F-1	0	可																																																																																																																			
	T-1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-B1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-B2F-1	0	可																																																																																																																			
	FW	Rw-1F-1	0	可																																																																																																																		
		Rw-B1F-1	0	可																																																																																																																		
Rw-B2F-1		0	可																																																																																																																			
Rw-ME2F-1		0	可																																																																																																																			
T-B1F-3		0	可																																																																																																																			
T-B2F-3	0	可																																																																																																																				
FPMUW	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-B1F-1	0.3	可																																																																																																																			
	R-B3F-5	0	可																																																																																																																			
	R-B3F-10	0	可																																																																																																																			
	R-B3F-6	0	可																																																																																																																			
	R-B3F-7	0	可																																																																																																																			
	R-B3F-1	0.3	可																																																																																																																			
R-B3F-8	0.3	可																																																																																																																				
HNCW	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
HECW(A)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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 隔離操作時のアクセス性（隔離弁までのアクセス性） (3/3)</p> <table border="1" data-bbox="698 256 1272 1270"> <thead> <tr> <th>溢水系統</th> <th>アクセス区画</th> <th>溢水評価高さ (m)</th> <th>アクセス可否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">HECW(B)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RCW(A)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RCW(B)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">HPCW</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-3</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">HWH</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">FP</td> <td>T-1F-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>C-1F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>Rw-1F-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>A-1F-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">DGCW(A)</td> <td>R-2F-16-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-4</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-5</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-6</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-14</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-13-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-13</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">DGCW(B)</td> <td>R-2F-16-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-8</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-16-1</td> <td>0.2</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-16</td> <td>0.2</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">DGCW(H)</td> <td>R-2F-16-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-4</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-5</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-6</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-14</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-15-1</td> <td>0.2</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-15</td> <td>0.2</td> <td>可</td> </tr> </tbody> </table>	溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否	HECW(B)	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	RCW(A)	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	RCW(B)	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	HPCW	R-1F-5	0.3	可	R-2F-3	0.3	可	HWH	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	FP	T-1F-1	0	可	C-1F-1	0.3	可	Rw-1F-1	0	可	A-1F-1	0	可	DGCW(A)	R-2F-16-1	0	可	R-2F-4	0	可	R-2F-5	0	可	R-2F-6	0	可	R-2F-7	0	可	R-1F-14	0.3	可	R-1F-13-1	0.3	可	R-1F-13	0.3	可	DGCW(B)	R-2F-16-1	0	可	R-2F-8	0	可	R-1F-16-1	0.2	可	R-1F-16	0.2	可	DGCW(H)	R-2F-16-1	0	可	R-2F-4	0	可	R-2F-5	0	可	R-2F-6	0	可	R-2F-7	0	可	R-1F-14	0.3	可	R-1F-15-1	0.2	可	R-1F-15	0.2	可		<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>                      ・プラント設計の違いによる対象系統、区画番号の相違                      ・評価結果の相違</p>
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否																																																																																																																			
HECW(B)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
RCW(A)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
RCW(B)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
HPCW	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-2F-3	0.3	可																																																																																																																			
HWH	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
FP	T-1F-1	0	可																																																																																																																			
	C-1F-1	0.3	可																																																																																																																			
	Rw-1F-1	0	可																																																																																																																			
	A-1F-1	0	可																																																																																																																			
DGCW(A)	R-2F-16-1	0	可																																																																																																																			
	R-2F-4	0	可																																																																																																																			
	R-2F-5	0	可																																																																																																																			
	R-2F-6	0	可																																																																																																																			
	R-2F-7	0	可																																																																																																																			
	R-1F-14	0.3	可																																																																																																																			
	R-1F-13-1	0.3	可																																																																																																																			
R-1F-13	0.3	可																																																																																																																				
DGCW(B)	R-2F-16-1	0	可																																																																																																																			
	R-2F-8	0	可																																																																																																																			
	R-1F-16-1	0.2	可																																																																																																																			
	R-1F-16	0.2	可																																																																																																																			
DGCW(H)	R-2F-16-1	0	可																																																																																																																			
	R-2F-4	0	可																																																																																																																			
	R-2F-5	0	可																																																																																																																			
	R-2F-6	0	可																																																																																																																			
	R-2F-7	0	可																																																																																																																			
	R-1F-14	0.3	可																																																																																																																			
	R-1F-15-1	0.2	可																																																																																																																			
R-1F-15	0.2	可																																																																																																																				

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

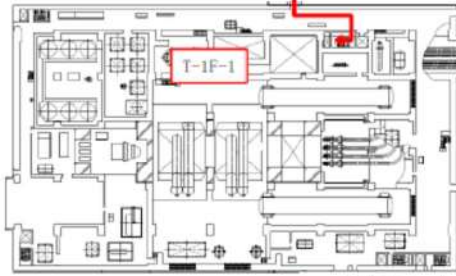
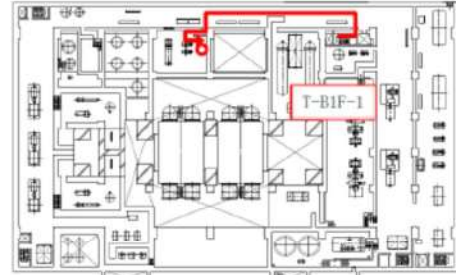

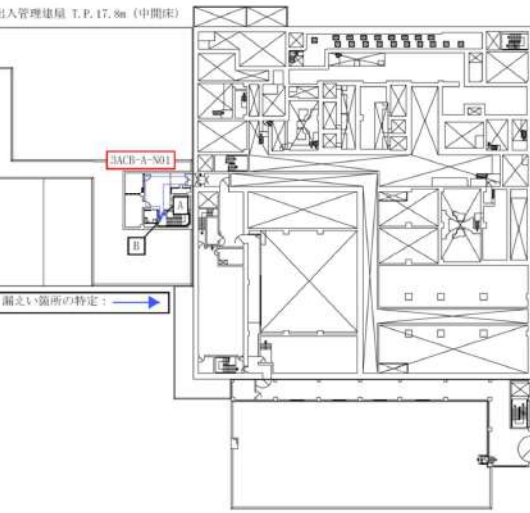
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
	<p>(2) 隔離操作時に操作が必要となる弁                      漏えい箇所の隔離操作を実施する場合に、操作対象となる現場手動弁までのアクセス通路と操作が必要となる弁について確認を行っている。以下に、代表例（溢水源：制御棒駆動水圧系）を示す。隔離操作対象弁を表2、隔離操作時におけるアクセス通路を図1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表2 制御棒駆動水圧系の隔離操作対象弁リスト</p> <table border="1" data-bbox="703 587 1272 711"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名</th> <th>設置場所</th> <th>区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P13-F010</td> <td>CRD 復水入口弁</td> <td>CRD バルブ室</td> <td>R-B2F-4</td> </tr> <tr> <td>N21-F045</td> <td>CRD 復水積算流量計出口弁</td> <td>T/B B1F グランド蒸気復水器室</td> <td>T-B1F-1</td> </tr> <tr> <td>N21-F046</td> <td>CRD 復水積算流量計バイパス弁</td> <td>T/B B1F グランド蒸気復水器室</td> <td>T-B1F-1</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	区画	P13-F010	CRD 復水入口弁	CRD バルブ室	R-B2F-4	N21-F045	CRD 復水積算流量計出口弁	T/B B1F グランド蒸気復水器室	T-B1F-1	N21-F046	CRD 復水積算流量計バイパス弁	T/B B1F グランド蒸気復水器室	T-B1F-1	<p>(2) 隔離操作時に操作が必要となる弁                      漏えい箇所の隔離操作を実施する場合に、操作対象となる現場手動弁までのアクセス通路と操作が必要となる弁について確認を行っている。以下に、代表例（溢水源：水消火系）を示す。隔離操作対象弁を表2、隔離操作時におけるアクセス通路を図1に示す。なお、図1に示す通路のアクセスに要する時間の算出については、水深10cm条件の歩行速度にて算出する。（詳細は別紙4参照）</p> <p style="text-align: center;">表2 水消火系の隔離操作対象弁リスト</p> <table border="1" data-bbox="1292 600 1861 699"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名称</th> <th>設置場所</th> <th>区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3V-FS-554</td> <td>3-電気建屋行き消火水非管理区域 (A/B) 止め弁</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 通路</td> <td>3AB-F-N7</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名称	設置場所	区画	3V-FS-554	3-電気建屋行き消火水非管理区域 (A/B) 止め弁	原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 通路	3AB-F-N7	<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      ・代表例の相違かつプラント設計の違いによる系統の相違                      ・アクセスの際の歩行速度について、溢水水位にかかわらず、泊では水深10cm条件の歩行速度でアクセスに要する時間を算出している。                      ・プラント設計の違いによる弁番号、弁名称、設置番号、区画の相違</p>
操作対象弁																																			
弁番号	弁名	設置場所	区画																																
P13-F010	CRD 復水入口弁	CRD バルブ室	R-B2F-4																																
N21-F045	CRD 復水積算流量計出口弁	T/B B1F グランド蒸気復水器室	T-B1F-1																																
N21-F046	CRD 復水積算流量計バイパス弁	T/B B1F グランド蒸気復水器室	T-B1F-1																																
操作対象弁																																			
弁番号	弁名称	設置場所	区画																																
3V-FS-554	3-電気建屋行き消火水非管理区域 (A/B) 止め弁	原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 通路	3AB-F-N7																																

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

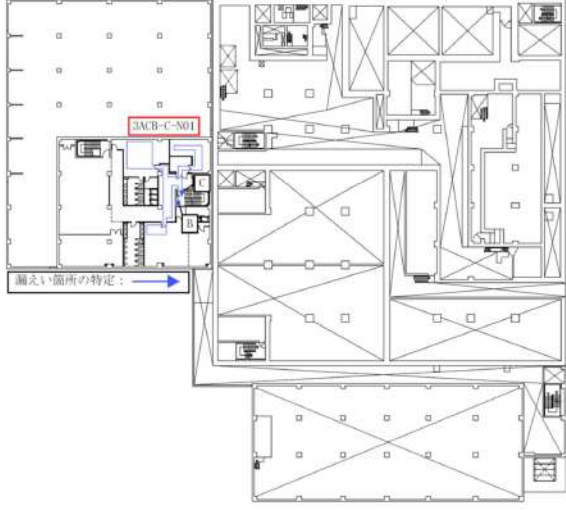
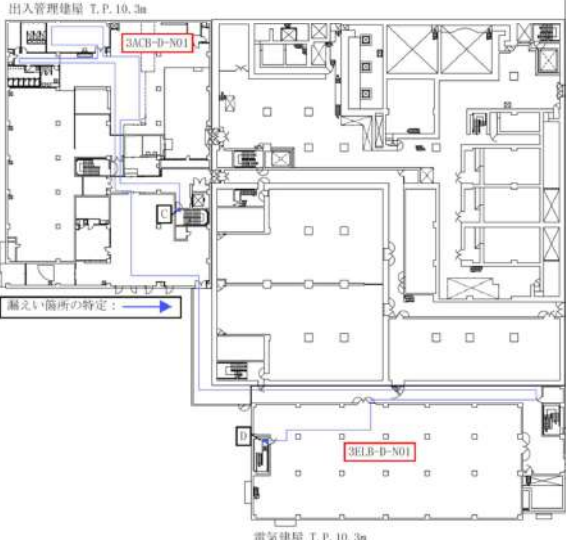
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>→：アクセスルート</p> <p>図1 制御棒駆動水圧系の隔離操作時におけるアクセス通路(1/2)</p>	 <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (1/8)</p> <p>□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川】  <u>記載表現の相違</u>                  代表例の相違かつプラント設計の違いによる系統の相違</p>



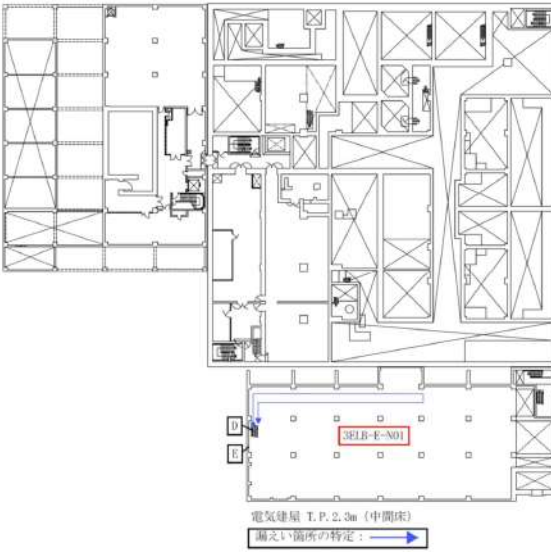
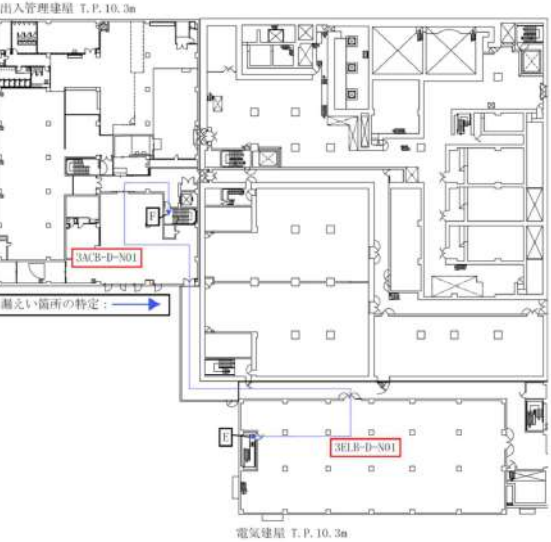
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>T/B 1F</p>  <p>T/B B1F</p>  <p>→ : アクセスルート</p>  <p>図1 制御棒駆動水圧系の隔離操作時におけるアクセス通路(2/2)</p>	<p>出入管理地庫 T.P.17.8m (中間床)</p>  <p>→ 漏えい箇所の特定</p> <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (2/8)</p>	<p>【女川】                  記載表現の相違                  代表例の相違かつプラント設計の                  違いによる系統の相違</p>

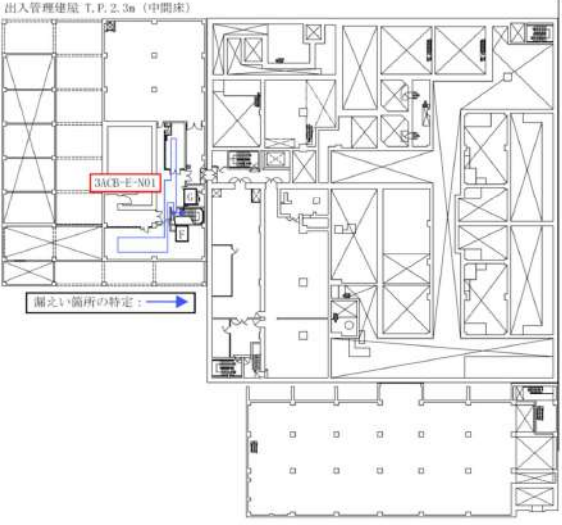
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>出入管理建屋 T.P.10.3m (中間床)</p>  <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (3/8)</p> <p>出入管理建屋 T.P.10.3m</p>  <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (4/8)</p> <p>電気建屋 T.P.10.3m</p>	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>電気建屋 T.P.2.3m (中間床)              漏えい箇所の特定：→</p> <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (5/8)</p>  <p>出入管理建屋 T.P.10.3m              電気建屋 T.P.10.3m              漏えい箇所の特定：→</p> <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (6/8)</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>出入管理建屋 T.P. 2.3m（中間床）</p>  <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (7/8)</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="1317 962 1816 986">図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (8/8)</p> <p data-bbox="1317 1015 1832 1038">  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>	



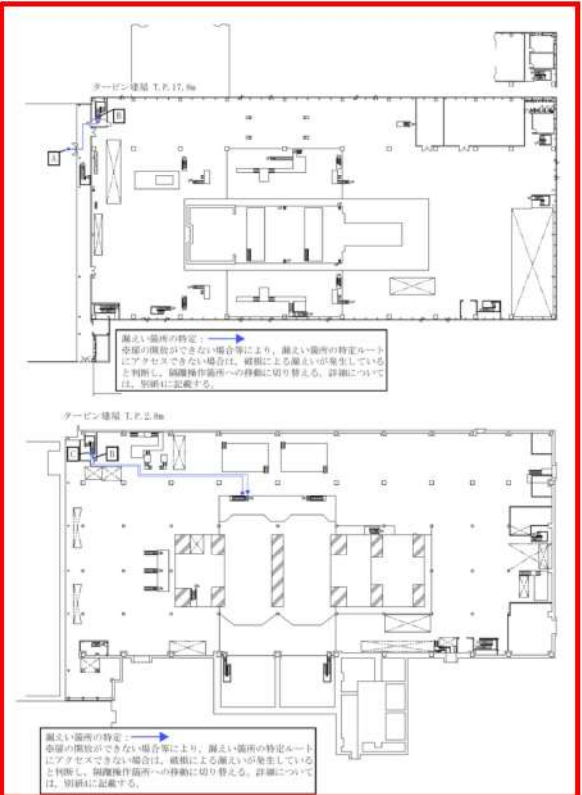
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
		<p>2. 地震時の系統隔離操作におけるアクセス性の確認</p> <p>(1) 隔離操作時のアクセス通路の溢水水位</p> <p>溢水を想定する系統とその隔離操作時にアクセスが必要となる区画について、表3に示す。</p> <p>表3 地震時における隔離操作時のアクセス性（隔離機器までのアクセス性）</p> <table border="1" data-bbox="1290 587 1854 740"> <thead> <tr> <th>溢水系統</th> <th>アクセス区画</th> <th>溢水評価高さ (m)</th> <th>アクセス可否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>循環水管伸縮継手</td> <td>3ELB-D-N01</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>原子炉補給水系（脱塩水）</td> <td>3AB-F-N7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>飲料水系</td> <td>3AB-H-1</td> <td>0.05</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>水消火系</td> <td>3AB-D-N1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 隔離操作時に操作が必要となる機器</p> <p>漏えい箇所の隔離操作を実施する場合に、操作対象機器までのアクセス通路と操作が必要となる機器について確認を行っている。以下に、地震時の系統隔離操作について示す。隔離操作対象機器を表4、隔離操作時におけるアクセス通路を図2に示す。なお、図2に示す通路のアクセスに要する時間の算出については、水深10cm条件の歩行速度にて算出する。（詳細は別紙4参照）</p>	溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否	循環水管伸縮継手	3ELB-D-N01	0	可	原子炉補給水系（脱塩水）	3AB-F-N7	0	可	飲料水系	3AB-H-1	0.05	可	水消火系	3AB-D-N1	0	可	<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）</p> <p>ここでは、想定破損時の女川の記載と同様に地震時の系統隔離操作におけるアクセス性の確認結果を示す。</p> <p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）</li> <li>アクセスの際の歩行速度について、溢水水位にかかわらず、泊では水深10cm条件の歩行速度でアクセスに要する時間を算出している。</li> </ul>
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否																				
循環水管伸縮継手	3ELB-D-N01	0	可																				
原子炉補給水系（脱塩水）	3AB-F-N7	0	可																				
飲料水系	3AB-H-1	0.05	可																				
水消火系	3AB-D-N1	0	可																				

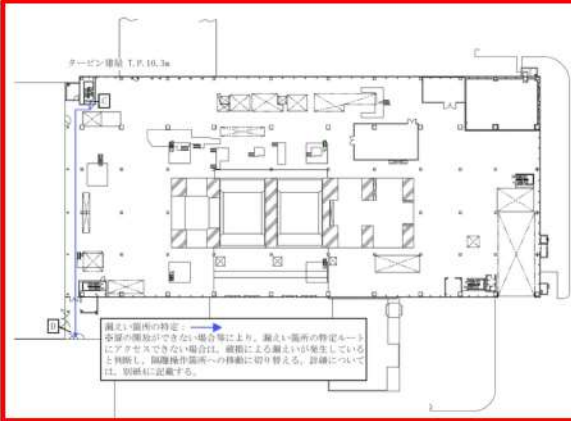

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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 地震時の隔離操作対象機器リスト</p> <table border="1" data-bbox="1283 209 1865 507"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">操作対象機器</th> </tr> <tr> <th>機器番号</th> <th>機器名称</th> <th>設置場所</th> <th>区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3MC-C1</td> <td>3C1-6.6kVメタクラ</td> <td>電気建屋 T.P.10.3m</td> <td>3ELB-D-N01</td> </tr> <tr> <td>3MC-D</td> <td>3D-6.6kVメタクラ</td> <td>電気建屋 T.P.10.3m</td> <td>3ELB-D-N01</td> </tr> <tr> <td>3V-DW-729</td> <td>3-出入管理建屋脱塩水補給弁</td> <td>原子炉補助建屋 T.P.10.3m 通路</td> <td>3AB-H-1</td> </tr> <tr> <td>3V-DR-510</td> <td>3-電気建屋及び出入管理建屋他 飲料水補給弁</td> <td>原子炉補助建屋 T.P.24.8m 通路</td> <td>3AB-D-N1</td> </tr> <tr> <td>3V-FS-554</td> <td>3-電気建屋行き消火水 非管理区域 (A/B) 止め弁</td> <td>原子炉補助建屋 T.P.17.8m 通路</td> <td>3AB-F-N7</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 150px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (1/14)</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>	操作対象機器				機器番号	機器名称	設置場所	区画	3MC-C1	3C1-6.6kVメタクラ	電気建屋 T.P.10.3m	3ELB-D-N01	3MC-D	3D-6.6kVメタクラ	電気建屋 T.P.10.3m	3ELB-D-N01	3V-DW-729	3-出入管理建屋脱塩水補給弁	原子炉補助建屋 T.P.10.3m 通路	3AB-H-1	3V-DR-510	3-電気建屋及び出入管理建屋他 飲料水補給弁	原子炉補助建屋 T.P.24.8m 通路	3AB-D-N1	3V-FS-554	3-電気建屋行き消火水 非管理区域 (A/B) 止め弁	原子炉補助建屋 T.P.17.8m 通路	3AB-F-N7	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>
操作対象機器																															
機器番号	機器名称	設置場所	区画																												
3MC-C1	3C1-6.6kVメタクラ	電気建屋 T.P.10.3m	3ELB-D-N01																												
3MC-D	3D-6.6kVメタクラ	電気建屋 T.P.10.3m	3ELB-D-N01																												
3V-DW-729	3-出入管理建屋脱塩水補給弁	原子炉補助建屋 T.P.10.3m 通路	3AB-H-1																												
3V-DR-510	3-電気建屋及び出入管理建屋他 飲料水補給弁	原子炉補助建屋 T.P.24.8m 通路	3AB-D-N1																												
3V-FS-554	3-電気建屋行き消火水 非管理区域 (A/B) 止め弁	原子炉補助建屋 T.P.17.8m 通路	3AB-F-N7																												

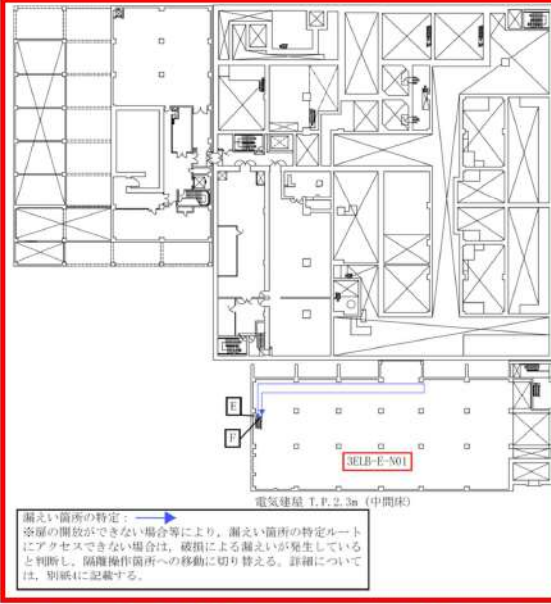
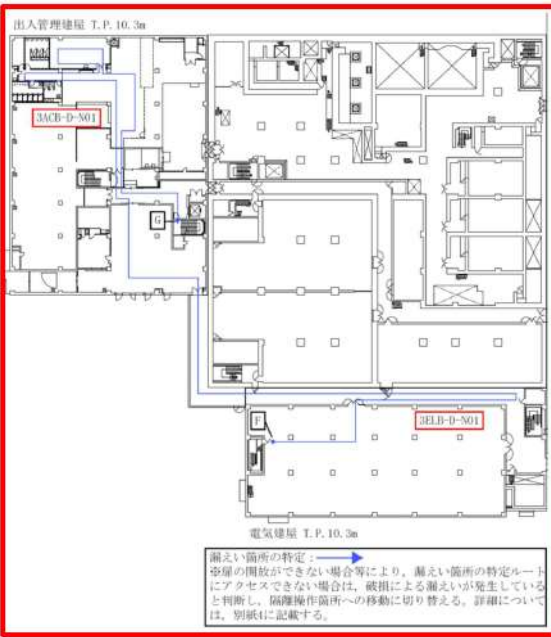
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (2/14)</p>	<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14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）

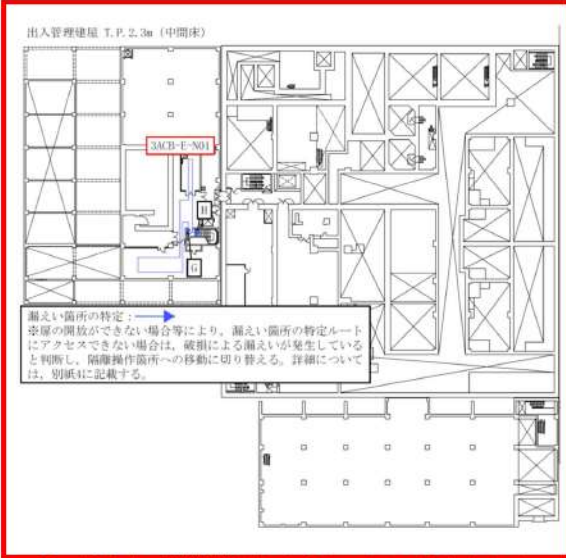
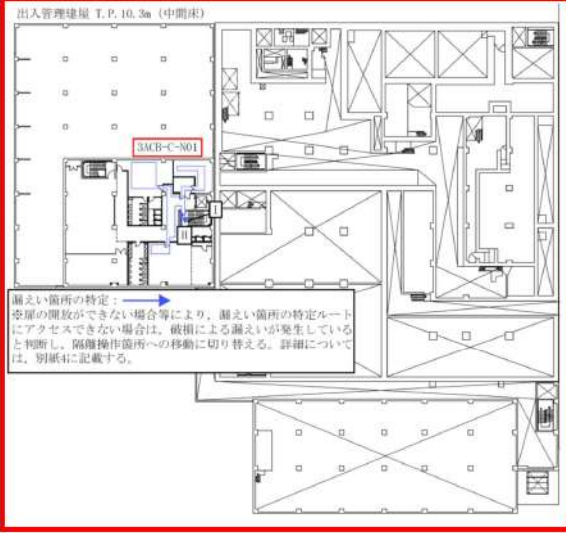
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p data-bbox="1317 619 1816 646">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (3/14)</p>  <p data-bbox="1317 1369 1816 1396">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (4/14)</p>	<p data-bbox="1874 177 1935 197">【女川】</p> <p data-bbox="1874 212 1995 233">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 247 2130 336">泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14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)

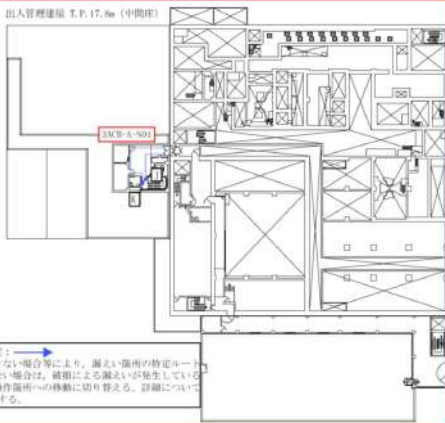
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>電気建屋 T.P. 2.3m (中間棟)</p> <p>3ELB-E-N01</p> <p>【赤】</p> <p>【青】</p> <p>【緑】</p> <p>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (5/14)</p>  <p>出入管理建屋 T.P. 10.3m</p> <p>3ELB-D-N01</p> <p>電気建屋 T.P. 10.3m</p> <p>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (6/14)</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14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>出入管理建屋 T.P. 2.3m (中間床)</p> <p>3ACB-E-N01</p> <p>避難い箇所の特定：→                  窓扉の開放ができない場合等により、避難い箇所の特定ルートにアクセスできない場合は、破損による漏えいが発生していると判断し、隔離操作箇所への移動に切り替える。詳細については、別紙右に記載する。</p> <p>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (7/14)</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>
		 <p>出入管理建屋 T.P. 10.3m (中間床)</p> <p>3ACB-C-N01</p> <p>避難い箇所の特定：→                  窓扉の開放ができない場合等により、避難い箇所の特定ルートにアクセスできない場合は、破損による漏えいが発生していると判断し、隔離操作箇所への移動に切り替える。詳細については、別紙右に記載する。</p> <p>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (8/14)</p>	

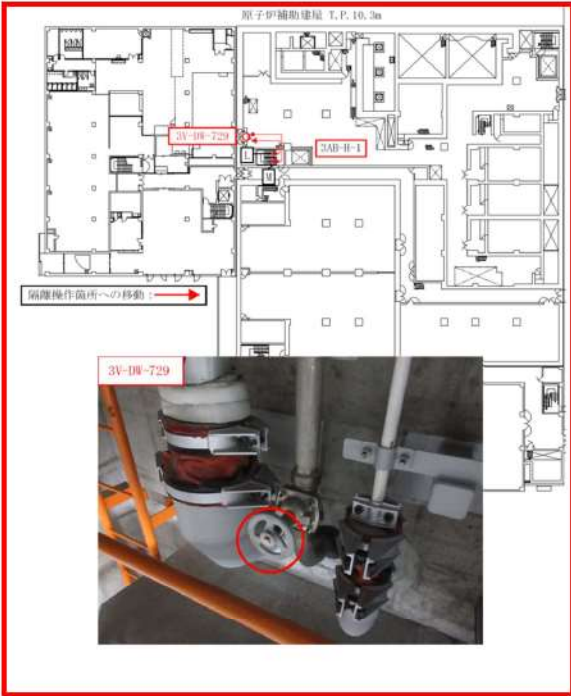
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<div data-bbox="1290 172 1852 619" style="border: 2px solid red; height: 280px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="1317 624 1816 644">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (9/14)</p> <div data-bbox="1301 667 1852 695" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="1397 671 1852 692">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> <div data-bbox="1281 756 1852 1193" style="border: 2px solid red; padding: 5px;">  <p data-bbox="1317 1198 1816 1219">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (10/14)</p> </div>	<p data-bbox="1877 177 1935 197">【女川】</p> <p data-bbox="1877 212 1995 233">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 247 2123 336">泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>

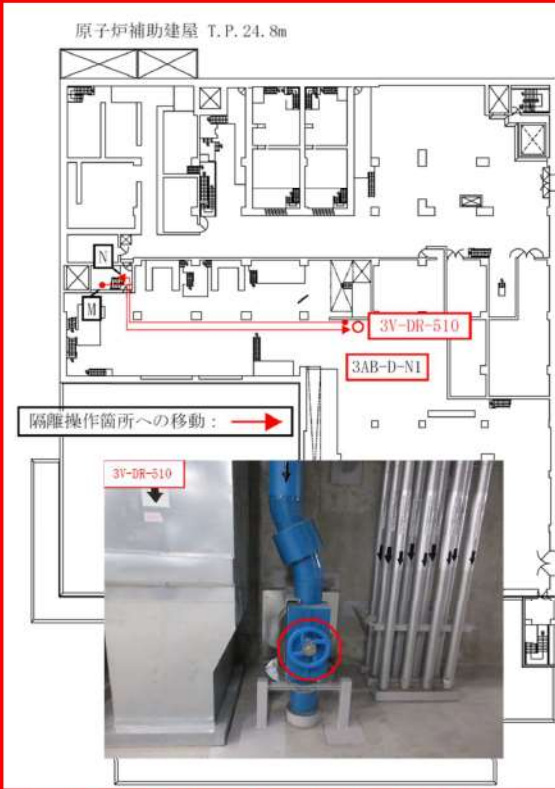
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
		<div data-bbox="1290 197 1856 644" style="border: 2px solid red; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="1317 655 1816 676">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路（11/14）</p> <p data-bbox="1305 703 1850 724"> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 1em; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>                     枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。                 </p>	<p data-bbox="1877 180 1935 201">【女川】</p> <p data-bbox="1877 217 1995 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 248 2123 336">                     泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14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)

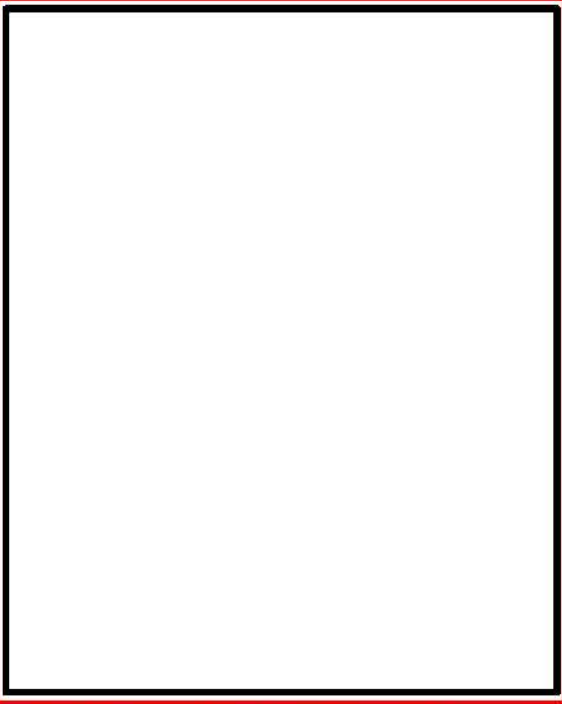
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p data-bbox="1317 890 1816 914">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (12/14)</p>	<p data-bbox="1877 175 1937 199">【女川】</p> <p data-bbox="1877 212 1995 236">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 245 2123 336">泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>

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)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>原子炉補助建屋 T.P. 24. 8m</p> <p>3V-DR-510</p> <p>3AB-D-N1</p> <p>隔離操作箇所への移動： →</p> <p>3V-DR-510</p> <p>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (13/14)</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14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 data-bbox="1317 895 1816 916">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路（14/14）</p> <p data-bbox="1301 943 1839 970"> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>                     枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。                 </p>	<p data-bbox="1877 177 1935 197">【女川】</p> <p data-bbox="1877 213 1995 234">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 245 2123 336">                     泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）                 </p>

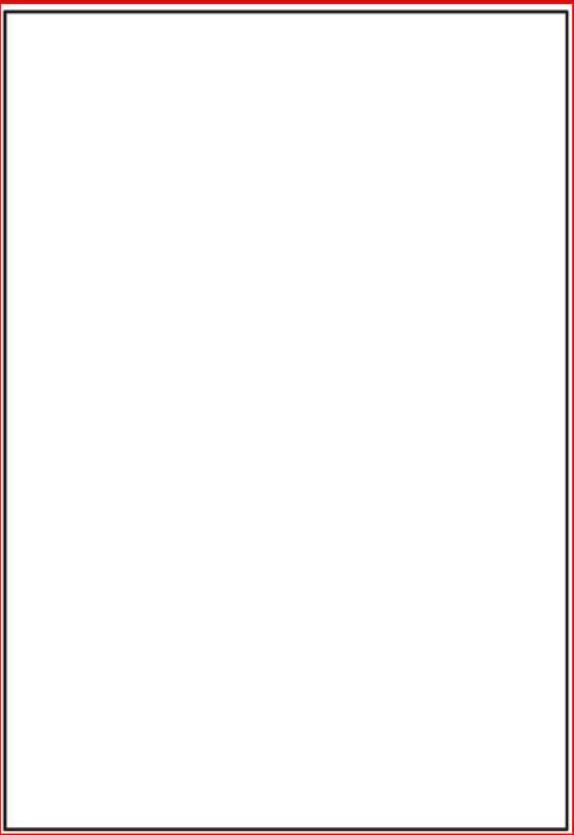
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																				
	<p>2. 系統切替操作時のアクセス通路における溢水水位</p> <p>(1) 燃料プール冷却浄化系の機能が喪失した場合（冷却機能喪失時）</p> <p>残留熱除去系への切替時に操作が必要となる弁を表3、4に示す。また、アクセス通路及びアクセス通路における溢水水位について図2、3及び表5に示す。</p> <p style="text-align: center;">表3 残留熱除去系A系の操作対象弁</p> <table border="1" data-bbox="698 453 1272 1152"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名</th> <th>設置場所</th> <th>防護区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E11-F025A</td> <td>RHR A系封水入口弁</td> <td>R/A 1F 西側通路</td> <td>R-1F-5</td> </tr> <tr> <td>E11-F029A</td> <td>RHR A系FPC吸込連絡弁</td> <td>R/A B3F RHRポンプ室(A)室</td> <td>R-B3F-3</td> </tr> <tr> <td>E11-F030A</td> <td>RHR A系FPC供給連絡弁</td> <td>R/A MB1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-MB1F-1</td> </tr> <tr> <td>E11-F503AX</td> <td>RHR熱交換器(A)管側入口第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR熱交換器(A)室</td> <td>R-1F-1</td> </tr> <tr> <td>E11-F503AY</td> <td>RHR熱交換器(A)管側入口第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR熱交換器(A)室</td> <td>R-1F-1</td> </tr> <tr> <td>E11-F506AX</td> <td>RHR A系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁</td> <td>R/A 上部トラス室 (270°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F506AY</td> <td>RHR A系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁</td> <td>R/A 上部トラス室 (270°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F512AX</td> <td>RHR A系格納容器スプレイライン第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-1F-9</td> </tr> <tr> <td>E11-F512AY</td> <td>RHR A系格納容器スプレイライン第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-1F-9</td> </tr> <tr> <td>E11-F513X</td> <td>RHRヘッドスプレイ注入ライン第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-1F-9</td> </tr> <tr> <td>E11-F513Y</td> <td>RHRヘッドスプレイ注入ライン第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-1F-9</td> </tr> <tr> <td>G41-F022</td> <td>FPC RHR供給連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F023</td> <td>FPC RHR戻り連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F520</td> <td>FPC RHR供給連絡ラインベント弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F523</td> <td>FPC RHR戻り連絡ラインベント弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区画	E11-F025A	RHR A系封水入口弁	R/A 1F 西側通路	R-1F-5	E11-F029A	RHR A系FPC吸込連絡弁	R/A B3F RHRポンプ室(A)室	R-B3F-3	E11-F030A	RHR A系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(A)バルブ室	R-MB1F-1	E11-F503AX	RHR熱交換器(A)管側入口第一ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(A)室	R-1F-1	E11-F503AY	RHR熱交換器(A)管側入口第二ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(A)室	R-1F-1	E11-F506AX	RHR A系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁	R/A 上部トラス室 (270°)	R-B2F-7	E11-F506AY	RHR A系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁	R/A 上部トラス室 (270°)	R-B2F-7	E11-F512AX	RHR A系格納容器スプレイライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	E11-F512AY	RHR A系格納容器スプレイライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	E11-F513X	RHRヘッドスプレイ注入ライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	E11-F513Y	RHRヘッドスプレイ注入ライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	G41-F022	FPC RHR供給連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F023	FPC RHR戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F520	FPC RHR供給連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F523	FPC RHR戻り連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。(大飯と同様)</p>
操作対象弁																																																																							
弁番号	弁名	設置場所	防護区画																																																																				
E11-F025A	RHR A系封水入口弁	R/A 1F 西側通路	R-1F-5																																																																				
E11-F029A	RHR A系FPC吸込連絡弁	R/A B3F RHRポンプ室(A)室	R-B3F-3																																																																				
E11-F030A	RHR A系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(A)バルブ室	R-MB1F-1																																																																				
E11-F503AX	RHR熱交換器(A)管側入口第一ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(A)室	R-1F-1																																																																				
E11-F503AY	RHR熱交換器(A)管側入口第二ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(A)室	R-1F-1																																																																				
E11-F506AX	RHR A系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁	R/A 上部トラス室 (270°)	R-B2F-7																																																																				
E11-F506AY	RHR A系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁	R/A 上部トラス室 (270°)	R-B2F-7																																																																				
E11-F512AX	RHR A系格納容器スプレイライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																				
E11-F512AY	RHR A系格納容器スプレイライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																				
E11-F513X	RHRヘッドスプレイ注入ライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																				
E11-F513Y	RHRヘッドスプレイ注入ライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																				
G41-F022	FPC RHR供給連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																																				
G41-F023	FPC RHR戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																																				
G41-F520	FPC RHR供給連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																																				
G41-F523	FPC RHR戻り連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-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 style="text-align: center;"><b>表4 残留熱除去系B系の操作対象弁</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">弁番号</th> <th style="width: 35%;">弁名</th> <th style="width: 20%;">設置場所</th> <th style="width: 30%;">防護区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E11-F025B</td> <td>RHR B系封水入口弁</td> <td>R/A 1F 西側通路</td> <td>R-1F-5</td> </tr> <tr> <td>E11-F029B</td> <td>RHR B系FPC吸込連絡弁</td> <td>R/A B3F RHRポンプ室(B)室</td> <td>R-B3F-6</td> </tr> <tr> <td>E11-F030B</td> <td>RHR B系FPC供給連絡弁</td> <td>R/A MB1F RHR(B)バルブ室</td> <td>R-MB1F-3</td> </tr> <tr> <td>E11-F503BX</td> <td>RHR熱交換器(B)管側入口第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR熱交換器(B)室</td> <td>R-1F-11</td> </tr> <tr> <td>E11-F503BY</td> <td>RHR熱交換器(B)管側入口第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR熱交換器(B)室</td> <td>R-1F-11</td> </tr> <tr> <td>E11-F506BX</td> <td>RHR B系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁</td> <td>R/A 上部トラス室 (90°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F506BY</td> <td>RHR B系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁</td> <td>R/A 上部トラス室 (90°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F512BX</td> <td>RHR B系格納容器スプレイライン第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(B)バルブ室</td> <td>R-1F-8</td> </tr> <tr> <td>E11-F512BY</td> <td>RHR B系格納容器スプレイライン第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(B)バルブ室</td> <td>R-1F-8</td> </tr> <tr> <td>G41-F022</td> <td>FPC RHR供給連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F023</td> <td>FPC RHR戻り連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F520</td> <td>FPC RHR供給連絡ラインベント弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F523</td> <td>FPC RHR戻り連絡ラインベント弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区画	E11-F025B	RHR B系封水入口弁	R/A 1F 西側通路	R-1F-5	E11-F029B	RHR B系FPC吸込連絡弁	R/A B3F RHRポンプ室(B)室	R-B3F-6	E11-F030B	RHR B系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(B)バルブ室	R-MB1F-3	E11-F503BX	RHR熱交換器(B)管側入口第一ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(B)室	R-1F-11	E11-F503BY	RHR熱交換器(B)管側入口第二ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(B)室	R-1F-11	E11-F506BX	RHR B系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁	R/A 上部トラス室 (90°)	R-B2F-7	E11-F506BY	RHR B系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁	R/A 上部トラス室 (90°)	R-B2F-7	E11-F512BX	RHR B系格納容器スプレイライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(B)バルブ室	R-1F-8	E11-F512BY	RHR B系格納容器スプレイライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(B)バルブ室	R-1F-8	G41-F022	FPC RHR供給連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F023	FPC RHR戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F520	FPC RHR供給連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F523	FPC RHR戻り連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。(大飯と同様)</p>
操作対象弁																																																															
弁番号	弁名	設置場所	防護区画																																																												
E11-F025B	RHR B系封水入口弁	R/A 1F 西側通路	R-1F-5																																																												
E11-F029B	RHR B系FPC吸込連絡弁	R/A B3F RHRポンプ室(B)室	R-B3F-6																																																												
E11-F030B	RHR B系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(B)バルブ室	R-MB1F-3																																																												
E11-F503BX	RHR熱交換器(B)管側入口第一ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(B)室	R-1F-11																																																												
E11-F503BY	RHR熱交換器(B)管側入口第二ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(B)室	R-1F-11																																																												
E11-F506BX	RHR B系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁	R/A 上部トラス室 (90°)	R-B2F-7																																																												
E11-F506BY	RHR B系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁	R/A 上部トラス室 (90°)	R-B2F-7																																																												
E11-F512BX	RHR B系格納容器スプレイライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(B)バルブ室	R-1F-8																																																												
E11-F512BY	RHR B系格納容器スプレイライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(B)バルブ室	R-1F-8																																																												
G41-F022	FPC RHR供給連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																												
G41-F023	FPC RHR戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																												
G41-F520	FPC RHR供給連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																												
G41-F523	FPC RHR戻り連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-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）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="712 1066 1261 1086">図2 残留熱除去系A系への切替操作時におけるアクセス通路</p> <div data-bbox="701 1102 1272 1147" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="779 1114 1193 1134">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 data-bbox="1877 180 1933 201">【女川】</p> <p data-bbox="1877 217 1995 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 245 2130 371">泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。（大阪と同様）</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）

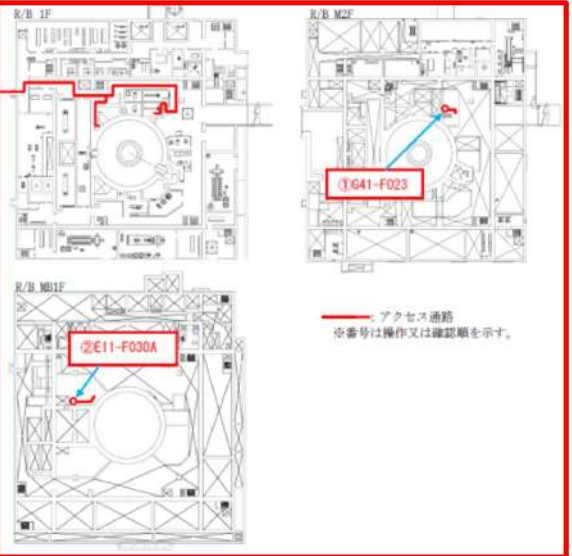
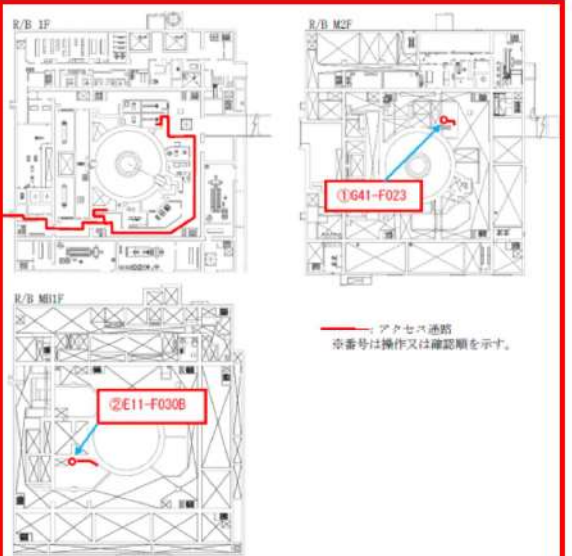
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="701 180 1274 1018" style="border: 2px solid red; height: 525px;"></div> <div data-bbox="701 1026 1274 1058" style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> <p>図3 残留熱除去系B系への切替操作時におけるアクセス通路</p> </div> <div data-bbox="701 1070 1274 1110" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <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><u>設計方針の相違</u></p> <p>泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。（大阪と同様）</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）

大飯発電所3 / 4号炉	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 残留熱除去系への切替時におけるアクセス通路の溢水水位（冷却機能喪失時）</p> <table border="1" data-bbox="703 247 1272 810"> <thead> <tr> <th rowspan="3">発生区画</th> <th rowspan="3">想定破損</th> <th colspan="4">使用済燃料プール</th> <th rowspan="3">アクセス 通路上の 最大水位 (m)</th> <th rowspan="3">アクセス 可否</th> </tr> <tr> <th colspan="4">冷却機能</th> </tr> <tr> <th colspan="2">FPC</th> <th colspan="2">RHR</th> </tr> <tr> <th>A系</th> <th>B系</th> <th>A系</th> <th>B系</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R-3F-1</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-2</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-M2F-3</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-MB1F-1</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-MB1F-3</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-5</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-9</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-8</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B1F-13</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-3</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-3</td><td>RCW(A)</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-3</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-4</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-7</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B1F-1</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-7</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-2</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-3</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-6</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-10</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 燃料プール補給水系の機能が喪失した場合（補給機能喪失時）</p> <p>残留熱除去系への切替時に操作が必要となる弁を表6、7に示す。また、アクセス通路及びアクセス通路における溢水水位について図4、5及び表8に示す。</p> <p>表6 残留熱除去系A系の操作対象弁</p> <table border="1" data-bbox="703 1145 1272 1246"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名</th> <th>設置場所</th> <th>防護区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E11-F030A</td> <td>RHR A系FPC供給連絡弁</td> <td>R/A MB1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-MB1F-1</td> </tr> <tr> <td>G41-F023</td> <td>FPC RHR 戻り連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table> <p>表7 残留熱除去系B系の操作対象弁</p> <table border="1" data-bbox="703 1347 1272 1447"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名</th> <th>設置場所</th> <th>防護区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E11-F030B</td> <td>RHR B系FPC供給連絡弁</td> <td>R/A MB1F RHR(B)バルブ室</td> <td>R-MB1F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F023</td> <td>FPC RHR 戻り連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table>	発生区画	想定破損	使用済燃料プール				アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否	冷却機能				FPC		RHR		A系	B系	A系	B系			R-3F-1	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-2F-2	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-M2F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-MB1F-1	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-MB1F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-5	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-9	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-8	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-B1F-13	FPC	×	×	○	○	0	可	R-1F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-3	RCW(A)	×	×	×	○	0.3	可	R-1F-3	RCW(B)	×	×	○	×	0.3	可	R-1F-4	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-7	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-B1F-1	FPC	×	×	○	○	0	可	R-B2F-7	FPC	×	×	○	○	0.2	可	R-B2F-2	FPC	×	×	○	○	0.2	可	R-B3F-3	FPC	×	×	○	○	0.2	可	R-B3F-6	FPC	×	×	○	×	0.2	可	R-B3F-10	FPC	×	×	○	○	0.2	可	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区画	E11-F030A	RHR A系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(A)バルブ室	R-MB1F-1	G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区画	E11-F030B	RHR B系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(B)バルブ室	R-MB1F-3	G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                  泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。（大飯と同様）</p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                  泊では、燃料取替用水系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。（大飯と同様）</p>
発生区画	想定破損			使用済燃料プール						アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否																																																																																																																																																																																																														
				冷却機能																																																																																																																																																																																																																					
		FPC		RHR																																																																																																																																																																																																																					
A系	B系	A系	B系																																																																																																																																																																																																																						
R-3F-1	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-2F-2	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-M2F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-MB1F-1	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-MB1F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-5	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-9	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-8	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B1F-13	FPC	×	×	○	○	0	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-3	RCW(A)	×	×	×	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-3	RCW(B)	×	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-4	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-7	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B1F-1	FPC	×	×	○	○	0	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B2F-7	FPC	×	×	○	○	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B2F-2	FPC	×	×	○	○	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B3F-3	FPC	×	×	○	○	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B3F-6	FPC	×	×	○	×	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B3F-10	FPC	×	×	○	○	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
操作対象弁																																																																																																																																																																																																																									
弁番号	弁名	設置場所	防護区画																																																																																																																																																																																																																						
E11-F030A	RHR A系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(A)バルブ室	R-MB1F-1																																																																																																																																																																																																																						
G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																																																																																																																																																																																						
操作対象弁																																																																																																																																																																																																																									
弁番号	弁名	設置場所	防護区画																																																																																																																																																																																																																						
E11-F030B	RHR B系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(B)バルブ室	R-MB1F-3																																																																																																																																																																																																																						
G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-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）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図4 残留熱除去系A系への切替操作時におけるアクセス通路</p>  <p>図5 残留熱除去系B系への切替操作時におけるアクセス通路</p>		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では、燃料取替用水系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。（大阪と同様）</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）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																											
	<p>表8 残留熱除去系への切替時におけるアクセス通路の溢水水位 (給水機能喪失時) (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="705 258 1274 592"> <thead> <tr> <th rowspan="3">発生区画</th> <th rowspan="3">想定破損</th> <th colspan="3">使用済燃料プール</th> <th rowspan="3">アクセス 通路上の 最大水位 (m)</th> <th rowspan="3">アクセス 可否</th> </tr> <tr> <th colspan="3">給水機能</th> </tr> <tr> <th>FPM/W</th> <th colspan="2">R/R</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>A系</th> <th>B系</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R-3F-1</td><td>FPM/W</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-3F-1</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-3F-1</td><td>HECW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-1-3</td><td>RCW(D)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-3</td><td>FPM/W</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-3</td><td>HECW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-3</td><td>RCW(D)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-3</td><td>HPCW</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-M2F-3</td><td>FPM/W</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-M2F-3</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> </tbody> </table> <p>表8 残留熱除去系への切替時におけるアクセス通路の溢水水位 (給水機能喪失時) (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="705 730 1274 1038"> <thead> <tr> <th rowspan="3">発生区画</th> <th rowspan="3">想定破損</th> <th colspan="3">使用済燃料プール</th> <th rowspan="3">アクセス 通路上の 最大水位 (m)</th> <th rowspan="3">アクセス 可否</th> </tr> <tr> <th colspan="3">給水機能</th> </tr> <tr> <th>FPM/W</th> <th colspan="2">R/R</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>A系</th> <th>B系</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R-1F-3</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-5</td><td>FPM/W</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-5</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-5</td><td>HPCW</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-6</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-2</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-4</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-11</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-11</td><td>R/R(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> </tbody> </table>	発生区画	想定破損	使用済燃料プール			アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否	給水機能			FPM/W	R/R				A系	B系			R-3F-1	FPM/W	×	○	○	0.3	可	R-3F-1	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-3F-1	HECW(B)	×	○	×	0.3	可	R-2F-1-3	RCW(D)	×	○	×	0.3	可	R-2F-3	FPM/W	×	○	○	0.3	可	R-2F-3	HECW(B)	×	○	×	0.3	可	R-2F-3	RCW(D)	×	○	×	0.3	可	R-2F-3	HPCW	×	○	○	0.3	可	R-M2F-3	FPM/W	×	○	○	0.3	可	R-M2F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	発生区画	想定破損	使用済燃料プール			アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否	給水機能			FPM/W	R/R				A系	B系			R-1F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-5	FPM/W	×	○	○	0.3	可	R-1F-5	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-5	HPCW	×	○	○	0.3	可	R-1F-6	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-2	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-4	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-11	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-11	R/R(B)	×	○	×	0.3	可		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では、燃料取替用水系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。(大阪と同様)</p>
発生区画	想定破損			使用済燃料プール					アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否																																																																																																																																																																				
				給水機能																																																																																																																																																																										
		FPM/W	R/R																																																																																																																																																																											
		A系	B系																																																																																																																																																																											
R-3F-1	FPM/W	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-3F-1	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-3F-1	HECW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-2F-1-3	RCW(D)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-2F-3	FPM/W	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-2F-3	HECW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-2F-3	RCW(D)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-2F-3	HPCW	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-M2F-3	FPM/W	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-M2F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
発生区画	想定破損	使用済燃料プール			アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否																																																																																																																																																																								
		給水機能																																																																																																																																																																												
		FPM/W	R/R																																																																																																																																																																											
		A系	B系																																																																																																																																																																											
R-1F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-1F-5	FPM/W	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-1F-5	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-1F-5	HPCW	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-1F-6	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-1F-2	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-1F-4	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-1F-11	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								
R-1F-11	R/R(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																								


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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2</p> <p>被ばく評価について</p> <p>溢水量算定においては、保守的な溢水量を算出するために流出量及び時間を多く見積もった。被ばく評価においてはアクセスルート評価と同様な歩行時間及び空間線量率を用いた。各ケースの被ばく評価では、原子炉周辺建屋及び廃棄物処理建屋に滞在する時間に空間線量率を乗じて算出した。</p> <p>1. 想定破損</p> <p>原子炉周辺建屋内で現場操作は実施しないため、漏えいが起きているかを運転員が現場で確認する際の被ばくについて検討した。被ばくするのは原子炉周辺建屋内であるが、隔離箇所特定に要する時間及び帰りの移動に要する時間に被ばくするものとした。</p> <p>その結果、隔離箇所特定時間50分（フロア当たり5分）に、帰りの移動5分を加えた合計55分間に対して、空間線量2.83mSv/hと仮定すると被ばく線量は約2.6mSvとなった。</p>	<p style="text-align: right;">別紙2</p> <p>現場操作時の線量影響について</p> <p>現場操作が必要な場合であり、漏えい時に作業環境が線量の観点から厳しくなる溢水源としては、<b>使用済燃料プール水又はサブレーションプール水</b>が考えられる。これら溢水源が内包する放射能濃度は、表1に示すとおり約<math>1.1\sim 3.7\times 10^4\text{Bq/cm}^3</math>であり、実効線量としては約<math>6.5\times 10^{-4}\sim 5.0\times 10^{-3}\text{mSv}</math>となる。評価結果は、緊急作業時における許容実効線量である100mSvを下まわっており、隔離操作等において支障がないことを確認した。実効線量の評価結果について、表1に示す。</p> <p>なお、放射性物質を内包する溢水源の中で、漏えい時に環境中の線量率が最も厳しくなる系統は、<b>原子炉冷却材浄化系</b>であるが、本系統は<b>自動隔離</b>が可能であり現場での操作が不要であることから対象外としている。</p>	<p style="text-align: right;">別紙2</p> <p>現場操作時の線量影響について</p> <p><b>地震時</b>に現場操作が必要な場合であり、漏えい時に作業環境が線量の観点から厳しくなる溢水源としては、<b>セメント固化装置</b>が考えられる。この溢水源が内包する放射能濃度は、表1に示すとおり約<math>1.27\times 10^4\text{Bq/cm}^3</math>であり、実効線量としては約<math>1.32\times 10^{-3}\text{mSv}</math>となる。評価結果は、緊急作業時における許容実効線量である100mSvを下回っており、隔離操作等において支障がないことを確認した。実効線量の結果について、表1に示す。</p> <p>なお、放射性物質を内包する溢水源の中で、漏えい中に環境中の線量率が最も厳しくなる系統は、<b>化学体積制御系</b>であるが、本系統は<b>中央制御室内での手動隔離</b>が可能であり現場での操作が不要であることから対象外としている。<b>想定破損時に管理区域へアクセスするのは、出入管理建屋での原子炉補給水系（脱塩水）の溢水時</b>であり、アクセス先では溢水が発生しないため、測定実績より0.001mSv/hを用いて、移動時間15分と操作時間5分を考慮して算出している。</p>	<p>【大阪】</p> <p><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】</p> <p><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>・泊では、地震時の隔離操作に期待している。</li> <li>・プラント設計の違いによる線量が厳しくなる溢水源の相違</li> <li>・放射能濃度及び実効線量の算出結果の相違。</li> <li>・泊では、高エネルギー配管については、自動隔離の他に、検知、事象の判断、漏えい箇所の特定、隔離操作のすべてを中央制御室で実施するケースがある。（大阪と同様）</li> <li>・泊の想定破損時のアクセスについては、管理区域にアクセスするが、アクセス先で溢水が発生しないため、表1中に記載せずに現場での実測値を用いていることを文中で記載する。</li> </ul>



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料11）

大阪発電所3/4号炉	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 原子炉周辺建屋の配管からの溢水量算定に用いた時間</p>	<p>表1 実効線量評価結果</p> <table border="1"> <tr> <td>溢水源</td> <td>使用済燃料プール水 (FPC)</td> <td>サブプレッションプール水 (RHR)</td> </tr> <tr> <td>放射能濃度</td> <td>約 1.1 Bq/cm<sup>3</sup></td> <td>約 3.7 × 10<sup>2</sup> Bq/cm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">現場操作時間</td> <td>漏えい箇所の特定時間：35分<sup>※1</sup></td> <td>漏えい箇所の隔離時間：10分<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>系統切替操作時間：15分<sup>※3</sup></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>隔離操作後の移動時間</td> <td colspan="2">原子炉建屋原子炉棟からの退避時間：10分</td> </tr> <tr> <td>実効線量</td> <td>約 6.5 × 10<sup>-4</sup> mSv</td> <td>約 5.0 × 10<sup>-1</sup> mSv</td> </tr> </table> <p>※1 原子炉建屋原子炉棟全域の確認に要する時間（補足説明資料8参照）                  ※2 現場での隔離箇所特定及び隔離操作に要する時間に対し、保守的に設定した時間（検証時間は、補足説明資料8参照）                  ※3 使用済燃料プールの冷却機能・給水機能喪失時における、現場での残留熱除去系への切替操作時間</p>	溢水源	使用済燃料プール水 (FPC)	サブプレッションプール水 (RHR)	放射能濃度	約 1.1 Bq/cm <sup>3</sup>	約 3.7 × 10 <sup>2</sup> Bq/cm <sup>3</sup>	現場操作時間	漏えい箇所の特定時間：35分 <sup>※1</sup>	漏えい箇所の隔離時間：10分 <sup>※2</sup>	系統切替操作時間：15分 <sup>※3</sup>	—	隔離操作後の移動時間	原子炉建屋原子炉棟からの退避時間：10分		実効線量	約 6.5 × 10 <sup>-4</sup> mSv	約 5.0 × 10 <sup>-1</sup> mSv	<p>表1 実効線量評価結果</p> <table border="1"> <tr> <td>溢水源</td> <td>セメント固化装置</td> </tr> <tr> <td>放射能濃度</td> <td>約 1.27 × 10<sup>8</sup> Bq/cm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>現場操作時間</td> <td>漏えい箇所の隔離時間：15分<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>隔離操作後の移動時間</td> <td>原子炉補助建屋からの退避時間：20分</td> </tr> <tr> <td>実効線量</td> <td>約 1.32 × 10<sup>-4</sup> mSv</td> </tr> </table> <p>※1 現場での隔離箇所特定及び隔離操作に要する時間に対し、保守的に設定した時間（検証時間は、補足説明資料14参照）</p>	溢水源	セメント固化装置	放射能濃度	約 1.27 × 10 <sup>8</sup> Bq/cm <sup>3</sup>	現場操作時間	漏えい箇所の隔離時間：15分 <sup>※1</sup>	隔離操作後の移動時間	原子炉補助建屋からの退避時間：20分	実効線量	約 1.32 × 10 <sup>-4</sup> mSv	<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>                  ・プラント設計の違いによる対象系統の相違。                  ・放射能濃度及び実効線量の算出結果の相違。                  ・女川の※1について、非管理区域で漏えい箇所の特定を実施するため、漏えい箇所の特定時間は実効線量の算出時間に含まない。                  ・女川の※3について、泊では使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、隔離操作として系統の切替操作は不要である。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                  女川審査実績の反映</p>
溢水源	使用済燃料プール水 (FPC)	サブプレッションプール水 (RHR)																												
放射能濃度	約 1.1 Bq/cm <sup>3</sup>	約 3.7 × 10 <sup>2</sup> Bq/cm <sup>3</sup>																												
現場操作時間	漏えい箇所の特定時間：35分 <sup>※1</sup>	漏えい箇所の隔離時間：10分 <sup>※2</sup>																												
	系統切替操作時間：15分 <sup>※3</sup>	—																												
隔離操作後の移動時間	原子炉建屋原子炉棟からの退避時間：10分																													
実効線量	約 6.5 × 10 <sup>-4</sup> mSv	約 5.0 × 10 <sup>-1</sup> mSv																												
溢水源	セメント固化装置																													
放射能濃度	約 1.27 × 10 <sup>8</sup> Bq/cm <sup>3</sup>																													
現場操作時間	漏えい箇所の隔離時間：15分 <sup>※1</sup>																													
隔離操作後の移動時間	原子炉補助建屋からの退避時間：20分																													
実効線量	約 1.32 × 10 <sup>-4</sup> mSv																													





赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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="703 213 1267 609" style="border: 1px solid black; height: 248px; width: 252px; margin-bottom: 10px;"></div> <div data-bbox="869 624 1099 644" style="text-align: center;">図1 漂流物対策状況(2/2)</div> <div data-bbox="703 660 1267 705" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</div>		<div data-bbox="1877 592 1991 644" style="color: green;">【女川】 記載表現の相違</div>

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

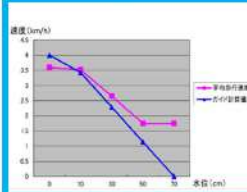
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料11）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別紙5</p> <p>アクセス性に影響のない水位について</p> <p>内部溢水発生時において現場確認が必要な設備へのアクセスルートにあつては、歩行に影響のない水位であることを評価している。</p> <p>大飯3号炉及び4号炉においては、アクセスする必要のある事象の中で最も高い水位（想定破損時の化学体積制御系の破損）は、原子炉周辺建屋のE.L. +10.0mで約8cmである。この溢水に対しての歩行影響の評価として、「溢水時の歩行速度の検討結果」に基づき評価した結果、屋内アクセスルートの評価において想定している歩行速度（2.4km/h）を満足している。</p> <p>なお、歩行に影響のない水位及びアクセス時の注意事項については、QMSに基づいた標準類の中で所員に周知することとする。</p> <p>参考：浸水時の歩行速度の検討結果について</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は、女川審査実績を反映し、別紙4の「2. 漏えい箇所特定に要する時間について」に記載のとおり、漏えい箇所の特定による時間を算出するために、保守的な水位を設定し歩行速度の測定を実施している。</li> <li>・一方、大飯は想定する溢水水位での歩行速度が、屋内アクセスルートの評価にて想定している歩行速度を満足しているかを確認するために、歩行速度の測定を実施している。</li> <li>・泊は女川を踏襲するため、大飯の記載は不要と判断した。</li> </ul>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>浸水時の歩行速度の検討結果について</p> <p>1. 浸水時の歩行速度検証結果</p> <p>(1) 実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○各水位における、50mの歩行にかかる時間を計測（10m区間を2.5往復し、計測実施）</li> <li>○測定は被験者3名にて実施し、その平均速度を算出</li> <li>○被験者は足元を確認しながら歩行することを想定し摺り足歩行とする。</li> <li>○調査時は溢水時の防護具を着用する。</li> </ul> <p>ただし、水深10cmでは長靴及び胴長靴の両方を計測、30cm以上の水位においては胴長靴を着用する（タイベック、アノラック、ゴム手、全面マスク及び長靴又は胴長靴）。</p>	<p>【女川】</p> <p>p.9条-別添1-補足8-13より抜粋</p> <p style="text-align: right;">補足説明資料8 別紙</p> <p>浸水時の歩行速度への影響について</p> <p>1. 浸水時の歩行速度の算出</p> <p>(1) 実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水深 340mm における、50mの歩行にかかる時間を計測（10mを2.5往復し、計測を実施）</li> <li>・測定は被験者3名により実施し、平均速度を算出</li> <li>・調査時は溢水時の防護服を着用する。</li> </ul>	<p>浸水時の歩行速度への影響について</p> <p>1. 浸水時の歩行速度の算出</p> <p>(1) 実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水深 100mm における、50mの歩行にかかる時間を計測。（10mを2.5往復し、計測を実施）</li> <li>・測定は被験者3名により実施し、平均速度を算出。</li> <li>・調査時は溢水時の防護服を着用する。</li> </ul>	<p>【女川】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川・大阪】</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川では、補足説明資料8「想定破損評価における隔離時間の妥当性について」に記載しているが、泊においては、想定破損と地震時の共通事項であるため、本資料に記載する。</li> <li>・泊では、想定破損及び地震時に隔離操作を期待しており、その際の最大水位が50mmであるため、100mmにおける歩行速度を用いる。</li> <li>・最大水位（女川は300mm、泊は50mm）に対して、保守性を見込んで水深を考慮しているという点において相違はない。</li> </ul> <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>

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																	
<p>(2) 実績及び被験者データ</p> <table border="1" data-bbox="112 215 667 327"> <thead> <tr> <th>水深</th> <th>運転員A</th> <th>運転員B</th> <th>運転員C</th> <th>平均歩行速度</th> <th>ガイド計算値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0cm</td> <td>49s</td> <td>54s</td> <td>46s</td> <td>3.6km/h</td> <td>4km/h</td> <td>長靴</td> </tr> <tr> <td>10cm</td> <td>62s</td> <td>65s</td> <td>60s</td> <td>2.85 km/h</td> <td>3.43km/h</td> <td>網長靴</td> </tr> <tr> <td>10cm</td> <td>54s</td> <td>51s</td> <td>47s</td> <td>3.52 km/h</td> <td></td> <td>網長靴</td> </tr> <tr> <td>30cm</td> <td>1m1s</td> <td>1m11s</td> <td>1m10s</td> <td>2.65 km/h</td> <td>2.29km/h</td> <td>網長靴</td> </tr> <tr> <td>50cm</td> <td>1m31s</td> <td>1m33s</td> <td>2m3s</td> <td>1.75 km/h</td> <td>1.14km/h</td> <td>網長靴</td> </tr> <tr> <td>70cm</td> <td>1m43s</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1.75 km/h</td> <td>0km/h</td> <td>網長靴</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 歩行速度比較</p>  <p>00cmでの測定タイムは4.0 km/hを下回ったが、水抜き後の濡れた状態で計測したため、防油床面の水垢や落ち葉等で滑りやすく、歩行速度が低下した。      ○参考データとして70cmでの計測を1名実施した結果、70cm水位においても歩行可能であることを確認した。      ○調査結果から、ガイド計算値と平均歩行速度を比較しても概ね遜色ないことを確認した。</p> <p>したがって、屋内アクセスルートで想定している歩行速度2.4km/hよりも速い速度で歩行可能であることを確認したことから、アクセス時間への影響はないものと考えている。</p>	水深	運転員A	運転員B	運転員C	平均歩行速度	ガイド計算値	備考	0cm	49s	54s	46s	3.6km/h	4km/h	長靴	10cm	62s	65s	60s	2.85 km/h	3.43km/h	網長靴	10cm	54s	51s	47s	3.52 km/h		網長靴	30cm	1m1s	1m11s	1m10s	2.65 km/h	2.29km/h	網長靴	50cm	1m31s	1m33s	2m3s	1.75 km/h	1.14km/h	網長靴	70cm	1m43s	-	-	1.75 km/h	0km/h	網長靴	<p>(2) 実績</p> <p>被験者3名について、2回測定を実施した。なお、測定時には水面で初期水位から最大で約30mmの変動が確認された。浸水時の歩行速度測定結果について表1に示す。</p> <p>表1 浸水時の歩行速度測定結果</p> <table border="1" data-bbox="694 997 1265 1109"> <thead> <tr> <th rowspan="2">水位</th> <th colspan="2">被験者A</th> <th colspan="2">被験者B</th> <th colspan="2">被験者C</th> <th rowspan="2">平均歩行速度</th> </tr> <tr> <th>1回</th> <th>2回</th> <th>1回</th> <th>2回</th> <th>1回</th> <th>2回</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>340mm</td> <td>57s</td> <td>55s</td> <td>63s</td> <td>57s</td> <td>59s</td> <td>51s</td> <td>3.17km/h</td> </tr> </tbody> </table>	水位	被験者A		被験者B		被験者C		平均歩行速度	1回	2回	1回	2回	1回	2回	340mm	57s	55s	63s	57s	59s	51s	3.17km/h	<p>(2) 実績</p> <p>被験者3名について、1回測定を実施した。浸水時の歩行速度測定結果について表1に示す。</p> <p>表1 浸水時の歩行速度測定結果</p> <table border="1" data-bbox="1288 997 1848 1045"> <thead> <tr> <th>水位</th> <th>被験者A</th> <th>被験者B</th> <th>被験者C</th> <th>平均歩行速度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100mm</td> <td>37 s</td> <td>49 s</td> <td>39 s</td> <td>4.32km/h</td> </tr> </tbody> </table>	水位	被験者A	被験者B	被験者C	平均歩行速度	100mm	37 s	49 s	39 s	4.32km/h	<p>相違理由</p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>          ・泊では測定の実施が被験者当たり1回である。（大飯と同様）          ・泊では歩行速度の測定に合わせて水位の変動量を確認していないが、女川よりも水位が低く、補足説明資料43「防護対象設備における機能喪失高さの裕度が小さい場合のゆらぎ影響評価」にて記載しているとおり、保守的に0.1mのゆらぎを考慮している。</p> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>          ・女川審査実績を反映し、「(3)歩行速度調査状況」において、浸水時の具体的な装備を記載している。          ・実績及び被験者データについての表のフォーマット、歩行速度の比較は女川審査実績を反映した。</p> <p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>          泊では測定の実施が被験者当たり1回である。（大飯と同様）</p>
水深	運転員A	運転員B	運転員C	平均歩行速度	ガイド計算値	備考																																																																														
0cm	49s	54s	46s	3.6km/h	4km/h	長靴																																																																														
10cm	62s	65s	60s	2.85 km/h	3.43km/h	網長靴																																																																														
10cm	54s	51s	47s	3.52 km/h		網長靴																																																																														
30cm	1m1s	1m11s	1m10s	2.65 km/h	2.29km/h	網長靴																																																																														
50cm	1m31s	1m33s	2m3s	1.75 km/h	1.14km/h	網長靴																																																																														
70cm	1m43s	-	-	1.75 km/h	0km/h	網長靴																																																																														
水位	被験者A		被験者B		被験者C		平均歩行速度																																																																													
	1回	2回	1回	2回	1回	2回																																																																														
340mm	57s	55s	63s	57s	59s	51s	3.17km/h																																																																													
水位	被験者A	被験者B	被験者C	平均歩行速度																																																																																
100mm	37 s	49 s	39 s	4.32km/h																																																																																



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料11）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 歩行速度調査状況</p> <p>(1) 調査場所：補助ボイラ用燃料タンク防油堤（長さ13.5m×幅5.4m（手前側は幅3m））</p>  <p>(2) 測定時のスタイル</p> <p>(1)長靴着用時 (2)胴長靴着用時 (3)アノラックの下はタイベック着用</p>  <p>(3) 測定の様子</p> 	<p>(3) 歩行速度調査状況</p> <p>検証時の装備は、溢水時の防護具を想定し、黄服、防水型被服、ゴム手袋、全面マスク、胴長靴、ヘルメットの装備を着用して行った。測定時の状況について図1に示す。</p>  <p>図1 歩行速度測定時のスタイル及び測定状況</p>	<p>(3) 歩行速度調査状況</p> <p>検証時の装備は、溢水時の防護具を想定し、黄服、防水型被服、ゴム手袋、全面マスク、胴長靴、ヘルメットの装備を着用して行った。測定時の状況について図1に示す。</p>  <p>図1 歩行速度測定時のスタイル及び測定状況</p>	<p>【大阪】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊は女川と同様に10m幅のプールにて測定している。</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では、大阪に記載されている測定時のスタイル及び測定の様子については、女川と同様に図1にまとめて記載している。</p>

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

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																										
	<p>2. 漏えい箇所特定に要する時間について                      (1) 漏えい箇所特定に要する時間の算出                      浸水時の歩行速度を基に、下記条件で漏えい箇所特定に要する時間を算出した結果を表2に示す。</p> <p><b>【条件】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・漏えい箇所が特定できていないものとし、<b>建屋全域</b>を確認。</li> <li>・機器配置図より歩行ルートを検討し、距離を算出。</li> <li>・全域に溢水水位 <b>300mm</b> があると仮定</li> </ul> <p>表2 浸水時の漏えい箇所特定に要する時間算出結果</p> <table border="1" data-bbox="703 756 1265 879"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">原子炉建屋</th> <th rowspan="2">制御建屋</th> </tr> <tr> <th>原子炉棟</th> <th>付属棟</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>歩行距離 (m)</td> <td>1475.1</td> <td>921.8</td> <td>645.5</td> </tr> <tr> <td>漏えい箇所特定時間 (min)</td> <td>28</td> <td>18</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> <p>上記の算出結果より、表7-1～7-3にて整理している漏えい箇所特定に要する時間（原子炉建屋原子炉棟：35分、原子炉建屋付属棟：22分、制御建屋：22分）は十分保守的な設定である。</p>	項目	原子炉建屋		制御建屋	原子炉棟	付属棟	歩行距離 (m)	1475.1	921.8	645.5	漏えい箇所特定時間 (min)	28	18	13	<p>2. 漏えい箇所特定に要する時間について                      (1) 漏えい箇所特定に要する時間の算出                      浸水時の歩行速度を基に、下記条件で漏えい箇所特定に要する時間を算出した結果を表2に示す。</p> <p><b>【条件】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・漏えい箇所が特定できていないものとし、<b>破損が想定される系統設置箇所</b>を確認。</li> <li>・機器配置図より歩行ルートを検討し、距離を算出。</li> <li>・全域に溢水水位 <b>50mm</b> があると仮定。</li> </ul> <p>表2 浸水時の漏えい箇所特定に要する時間算出結果</p> <table border="1" data-bbox="1285 764 1854 887"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>出入管理建屋・電気建屋</th> <th>タービン建屋</th> <th>循環水ポンプ建屋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>歩行距離 (m)</td> <td>966.4</td> <td>145.8</td> <td>503.2</td> </tr> <tr> <td>漏えい箇所特定時間 (min)</td> <td>16<sup>※1</sup></td> <td>3<sup>※1</sup></td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 出入管理建屋・電気建屋及びタービン建屋の漏えい箇所特定時間は、破損が想定される系統設置箇所の確認に要する時間を測定</p> <p>上記の算出結果より、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」及び補足説明資料14「地震時溢水評価における隔離時間の妥当性について」にて整理している漏えい箇所特定に要する時間（出入管理建屋・電気建屋：20分、タービン建屋：5分、循環水ポンプ建屋：10分）は十分保守的な設定である。</p> <p>なお、地震時において扉の開放ができない場合等により、漏えい箇所の特定ルートにアクセスできない場合は、破損による漏えいが発生していると判断し、隔離操作箇所への移動に切り替えることとする。この場合の漏えい箇所の特定に要する時間は、上記の時間（出入管理建屋・電気建屋：20分、タービン建屋：5分）を下回ることから、評価では漏えい箇所の特定に要する時間（出入管理建屋・電気建屋：20分、タービン建屋：5分）を考慮する。</p>	項目	出入管理建屋・電気建屋	タービン建屋	循環水ポンプ建屋	歩行距離 (m)	966.4	145.8	503.2	漏えい箇所特定時間 (min)	16 <sup>※1</sup>	3 <sup>※1</sup>	8	<p><b>【女川】</b>  <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、事象の判断時間にて、漏えい系統を特定できている場合は、建屋内で破損が想定される系統が設置されている範囲を確認する。</li> <li>・女川はアクセスルートにおける最大水位が300mmであるのに対して、泊では最大水位が50mmであることによる相違。</li> </ul> <p><b>【女川】</b>  <u>記載方針の相違</u>  <u>記載反映箇所による相違</u>  <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の違いによる建屋名称の相違</li> <li>・測定時間の相違</li> <li>・泊では地震時の隔離操作に期待しており、地震時に特定ルートにアクセスできない場合は、破損による漏えいが発生していると判断し、隔離操作場所への移動に切り替える。</li> </ul>
項目	原子炉建屋		制御建屋																										
	原子炉棟	付属棟																											
歩行距離 (m)	1475.1	921.8	645.5																										
漏えい箇所特定時間 (min)	28	18	13																										
項目	出入管理建屋・電気建屋	タービン建屋	循環水ポンプ建屋																										
	歩行距離 (m)	966.4	145.8	503.2																									
漏えい箇所特定時間 (min)	16 <sup>※1</sup>	3 <sup>※1</sup>	8																										



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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 1.4.1-2 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に基づき定める。</p>	<p style="text-align: center;">補足説明資料 8</p> <p>想定破損評価における隔離時間の妥当性について</p> <p>1. はじめに                  溢水の発生後、溢水を検知し隔離するまでの隔離時間を手動隔離及び自動隔離について以下のとおり設定した。</p> <p>2. 隔離までの時間設定</p> <p>2.1 自動隔離</p> <p style="color: blue;">以下の系統については、配管破断を検知し、各種インターロック等により自動隔離が期待できることから、溢水発生から隔離までの所要時間を個別に設定した。</p> <p>(1) 給復水系(C_FDW)                  主蒸気トンネル室内の給水系配管が破断すると、主蒸気トンネル室内に蒸気が充満し、『主蒸気トンネル室漏えい』警報が発信し、インターロックにより主蒸気隔離弁が自動閉止する。そのため、隔離時間は『主蒸気トンネル室漏えい』警報が発信するまでの時間(4秒)及び主蒸気隔離弁が閉止するまでの時間(5秒)の合算値に余裕を見て20秒とした。</p> <p>(2) 原子炉冷却材浄化系(CUW)                  原子炉冷却材浄化系の配管が破断すると、系統の入口と出口の差流量を検出し『CUW系流量大』警報を発信し、インターロックによりポンプ吸込側隔離弁が自動閉止する。そのため、隔離時間は、差流量検出までの時間(15秒)及び隔離弁全閉時間(30秒)の合算値に余裕を見て60秒と設定した。</p>	<p style="text-align: center;">補足説明資料 12</p> <p>想定破損評価における隔離時間の妥当性について</p> <p>1. はじめに                  溢水の発生後、溢水を検知し隔離するまでの隔離時間を手動隔離及び自動隔離について以下のとおり設定した。</p> <p>2. 高エネルギー配管の隔離までの時間設定</p> <p>2.1 自動隔離及び中央制御室内での手動隔離</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。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。</p> <p style="color: red;">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に基づき定める。</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>                  泊では、高エネルギー配管については、自動隔離の他に、検知、事象の判断、漏えい箇所の特定、隔離操作のすべてを中央制御室にて手動で実施するケースがある。これらについては、個別に溢水発生から隔離までの所要時間を設定しており、現場へのアクセスもないことから、自動隔離と併せて記載する。(大阪と同様)</p> <p><span style="color: blue;">記載方針の相違</span>                  泊では、自動隔離及び中央制御室内での手動隔離について、それぞれの系統について、破断箇所を詳細に設定し、隔離時間の設定、溢水量の算出を行っているため、溢水発生から隔離までの所要時間を表として、設定した破断箇所を図として大阪と同様に示す。(9-別添1-補 12-5以降)自動隔離について、溢水発生から隔離までの所要時間を個別に設定していることについて、女川との相違はない。</p> <p>【大阪】  <span style="color: green;">記載表現の相違</span>  <span style="color: blue;">記載方針の相違</span>                  本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、溢水量の算出、没水評価結果に関する内容は記載しない。</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 異常の検知について</p> <p>配管破断による異常を早期に検知する手段として以下の3つの方法があり、それぞれ警報発信までの時間を設定する。</p> <p>① 区画内に設置された温度センサによる温度高警報（温度検知）</p> <p>② 系統に設置されている圧力計、流量計、水位計等の中央表示値の変化や演算処理による警報（システム検知）</p> <p>③ 床ドレン配管を通して集水される最下層のサンプル水位高警報（サンプル検知）</p> <p>「温度検知」は、高温配管の破断による蒸気の噴出により区画内の温度上昇を早期に検知する手段であり、中央制御室に警報を表示する。「システム検知」は、配管破断による系統の流量や圧力の変化を検知し、中央制御室に警報を表示する。この二つの方法は、破断口径が大きい場合に有効な手段である。</p> <p>一方、破断口径が小さい場合には、流量や圧力の変化が緩やかであるため「システム検知」による警報は表示されず、破断箇所から目皿等へ流れた溢水が最下層のサンプルに集まる「サンプル検知」となる。</p> <div data-bbox="129 826 676 1117" data-label="Diagram"> <p>図1 検知、判断、特定及び隔離時間の考え方</p> </div>		<p>(1) 異常の検知について</p> <p>配管破断による異常を早期に検知する手段として以下の3つの方法があり、それぞれ警報発信までの時間を設定する。</p> <p>① 区画内に設置された温度検出器による温度高警報（温度検知）</p> <p>② 系統に設置されている圧力計、流量計、水位計等の中央表示値の変化や演算処理による警報（システム検知）</p> <p>③ 床ドレン配管を通して集水される最下層のサンプル水位高警報（サンプル検知）</p> <p>「温度検知」は、高温配管の破断による蒸気の噴出により区画内の温度上昇を早期に検知する手段であり、中央制御室に警報を表示する。「システム検知」は、配管破断による系統の流量や圧力の変化を検知し、中央制御室に警報を表示する。この二つの方法は、破断口径が大きい場合に有効な手段である。</p> <p>一方、破断口径が小さい場合には、流量や圧力の変化が緩やかであるため「システム検知」による警報は表示されず、破断箇所から目皿等へ流れた溢水が最下層のサンプルに集まる「サンプル検知」となる。</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯・伊方】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・図1については、(1)から(3)までの内容を含むため、(3)の後に記載する。</li> <li>・本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。</li> </ul>



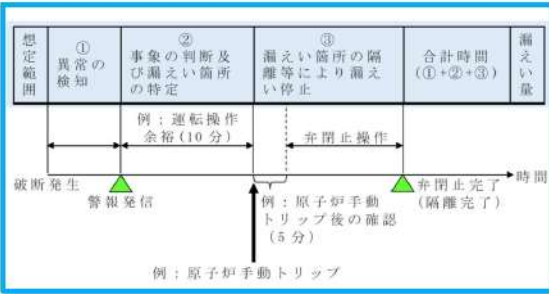
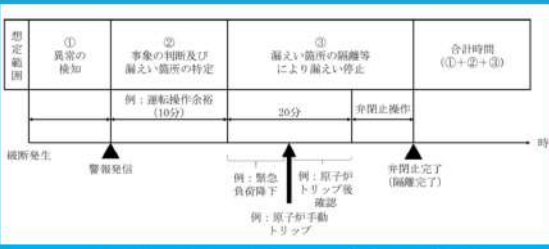
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 事象の判断及び漏えい箇所の特定について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断及び漏えい箇所の特定を短時間で的確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定が可能な場合には判断及び特定時間を10分とする。漏えい量が小さく現場での漏えい箇所の確認が必要な場合には、移動の時間も合わせて判断及び特定時間を設定する。運転操作余裕については事象の判断の中を含め、警報発信時から隔離操作開始までの時間として10分以上を確保する。</p> <p>温度センサ警報では異常の検知が行われるが、事象の判断及び漏えい箇所の特定については、圧力計、流量計、水位計等のパラメータの変化を組み合わせて実施する。</p> <p>例えば、主蒸気・主給水管室における枝管の破断の場合、隔離しなければならないループを様々なパラメータから特定した後に原子炉トリップ操作を行い、漏えいを停止させる。</p> <p>また、充てんポンプのミニマムフローラインからの漏えいについては、破断口径が小さいためシステム検知によっても特定することが難しく、サンプの水位高警報により運転員が現場で漏えい箇所を特定する。</p>	<p>【伊方3号炉】</p> <p>まとめ資料 p.9 条-別添1-添5-2より抜粋</p> <p>3.2 事象の判断・漏えい箇所の特定</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断及び漏えい箇所の特定を短時間で的確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定が可能な場合には判断及び特定時間を10分とする。漏えい量が小さく現場での漏えい箇所の確認が必要な場合には、移動の時間も合わせて判断及び特定時間を設定する。運転操作余裕については事象の判断の中を含め、警報発信時から隔離操作開始までの時間として10分以上を確保する。</p> <p>温度センサ警報では異常の検知が行われるが、事象の判断・漏えい箇所の特定については、圧力計、流量計、水位計等のパラメータの変化を組み合わせて実施する。</p> <p>例えば、主蒸気・主給水管室における枝管の破断の場合、隔離しなければならないループを様々なパラメータから特定した後に原子炉トリップ操作を行い、漏えいを停止させる。</p>	<p>(2) 事象の判断及び漏えい箇所の特定について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断及び漏えい箇所の特定を短時間で的確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定が可能な場合には判断及び特定時間を10分とする。漏えい量が小さく現場での漏えい箇所の確認が必要な場合には、移動の時間も合わせて判断及び特定時間を設定する。運転操作余裕については事象の判断の中を含め、警報発信時から隔離操作開始までの時間として10分以上を確保する。</p> <p>温度検出器警報では異常の検知が行われるが、事象の判断及び漏えい箇所の特定については、圧力計、流量計、水位計等のパラメータの変化を組み合わせて実施する。</p> <p>例えば、主蒸気・主給水管室における枝管の破断の場合、隔離しなければならないループを様々なパラメータから特定した後に原子炉トリップ操作を行い、漏えいを停止させる。</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯・伊方】 記載表現の相違</p> <p>【大飯・伊方】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 設計方針の相違</p> <p>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。 (伊方、川内、玄海と同様)</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 漏えい箇所の隔離について</p> <p>没水評価の対象となる高エネルギー配管の系統は自動隔離又は中央制御室からの遠隔手動操作により隔離することができる。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）の合計としている。</p> <p>操作時間は1操作1分とするが、原子炉トリップ操作についてはトリップ後の状況確認のために、全体として5分を確保した。停止時間は弁を閉止する場合、操作時間の1操作1分に含める。一方、ポンプを停止する場合、充てんポンプについては空転時間を考慮し1分とし、主給水ポンプについては出口弁閉止までの5分とした。</p> <p>したがって、隔離時間は弁を閉止する場合は1分、ポンプを停止する場合、充てんポンプは2分、主給水ポンプは6分となる。</p> <p>表1から表8に漏えい停止までの時間設定及び漏えい量とその考え方を示す。</p>		<p>(3) 漏えい箇所の隔離について</p> <p>没水評価の対象となる高エネルギー配管の系統は自動隔離又は中央制御室からの遠隔手動操作により隔離することができる。隔離時間は、操作にかかる時間（以下「操作時間」という）と停止にかかる時間（以下「停止時間」という）の合計としている。</p> <p>操作時間は1操作1分とするが、原子炉トリップ操作についてはトリップ後の状況確認のために、全体として20分を確保した。停止時間は弁を閉止する場合、操作時間の1操作1分に含める。一方、ポンプを停止する場合、充てんポンプについては空転時間を考慮し1分とし、主給水ポンプについては出口弁閉止までの5分とした。</p> <p>したがって、隔離時間は弁を閉止する場合は1分、ポンプを停止する場合、充てんポンプは2分、主給水ポンプは6分となる。</p> <p>図1に検知、判断、特定及び隔離時間の考え方を、表1-1から表1-8に隔離時間の考え方を、図2-1から図2-7にそれぞれの系統の破断箇所を示す。</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。</p> <p>【伊方】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大阪・伊方】  <a href="#">運用の相違</a></p> <p>泊では、緊急負荷降下後に原子炉トリップ確認することを運転手順書に記載しており、緊急負荷降下の準備連絡に3分、緊急負荷降下に15分、プラントトリップ状態確認に2分の合計20分を要する。</p> <p>【大阪】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>手動隔離において、女川の実績を踏襲し、隔離時間という表現を使用している。  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>・大阪では、補足資料3-1に破断箇所に関する図を記載しているため、比較対象として、大阪の補足資料3-1の図を大阪発電所3/4号炉の欄に記載する。</p> <p>・図1については、(3)までの内容を含んでいるため、記載箇所を(3)より後にしている。</p>
<p>【再掲】</p>  <p>図1 検知、判断、特定及び隔離時間の考え方</p>		 <p>図1 検知、判断、特定及び隔離時間の考え方</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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12）

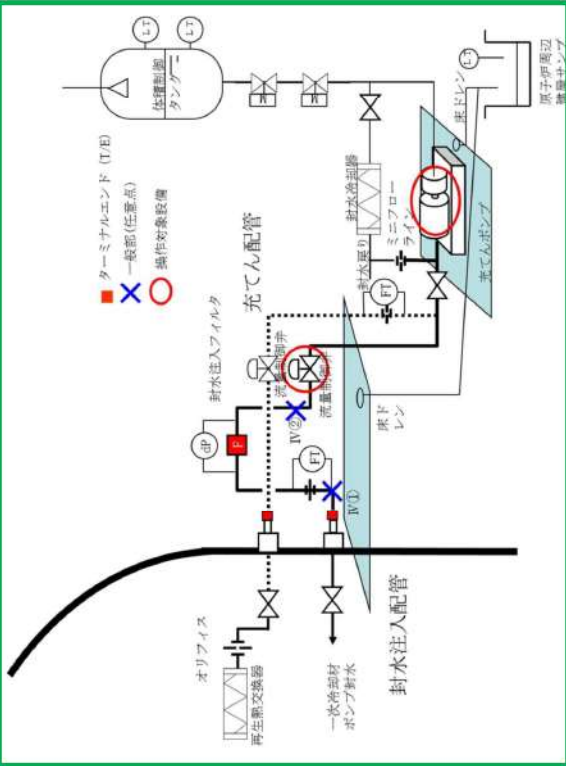
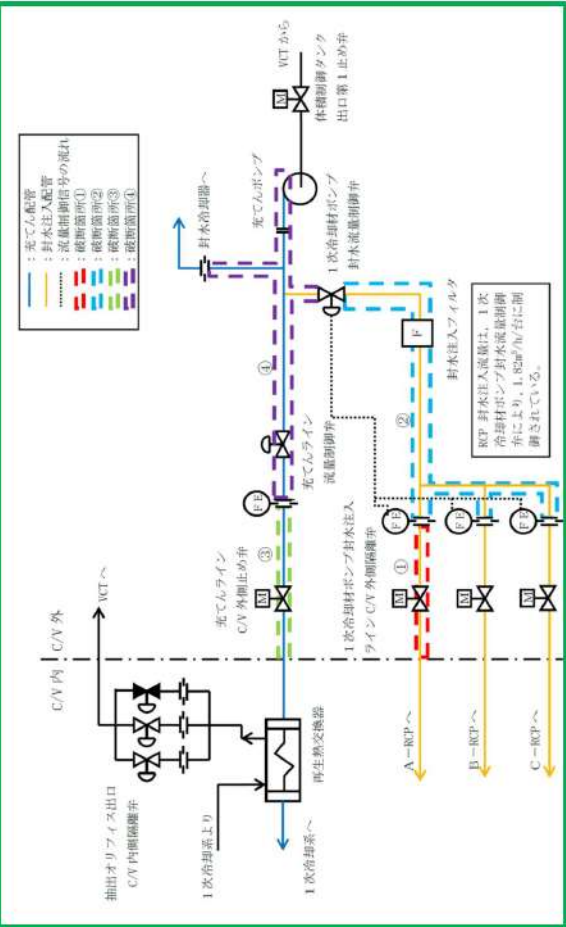
大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表1 漏えい停止までの時間の設定および漏えい量（化学体積制御系） その1						
想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量	
封水注入配管（貫通部～流量計）	<システム検知> 配管破損により、破損側封水注入流量が増加するため、健全側封水注入流量が低下し、封水注入流量低警報が発信 0.分 (定格流量 1.8m <sup>3</sup> /h に対して低警報が1.5m <sup>3</sup> /h であるため、速やかに警報が発信する) また、封水注入合計流量の増加により、封水注入ファイラタ差圧高警報が発信	以下のパラメータから封水注入流量計上流配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ポン水位、RMS 測定値(R-21A/B)、封水注入ファイラタ差圧、漏水注意等	中央制御室において、ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁を遠隔手動閉止 1分	11分	漏えい量 21.8m <sup>3</sup> 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>	
封水注入配管（流量計～封水注入ライン流量制御弁）	<システム検知> 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 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)	以下のパラメータから封水注入流量計下流配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ポン水位、RMS 測定値(R-21A/B)、封水注入ファイラタ差圧、漏水注意等				
表1-1 漏えい停止までの時間の設定（化学体積制御系） その1						
建屋	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)		
原子炉建屋	<システム検知> 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B、Cーライン流量低警報が発信 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)	以下のパラメータから封水注入流量計下流からの漏えいと判断 10分 封水注入流量、原子炉補助建屋サンポン水位等	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C/V外側隔離弁を閉止 2分 (A-1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁を閉止1分…※1、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)	13分		
原子炉補助建屋	<システム検知> 配管破損により、封水注入流量が低下し、RCP 封水注入ライン流量低警報が発信 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)	以下のパラメータから封水注入流量計上流からの漏えいと判断 10分 封水注入流量、原子炉補助建屋サンポン水位等	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	12分		
相違理由						
高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。						
【大飯】						
<a href="#">記載表現の相違</a>						
<a href="#">記載方針の相違</a>						
・本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。						
・女川では隔離時間の設定について、どの建屋であるかを記載しているため、女川審査実績を反映し、建屋名称を記載した。						
<a href="#">設計方針の相違</a>						
プラント設計の違いによる設定時間の相違						



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)

大飯発電所3/4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 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	
充てん配管 (貫通部～流量計)	<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 (通常) 28m³/h であるため、速やかに高警報が発信する。 <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 (通常) 5m³/h であるため、速やかに低警報が発信する。	以下のパラメータから充てん配管からの漏えいと判断 ①VVT水位、充てん流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位、RMS測定値 (21A) 等	中央制御室において、充てんポンプ流量制御弁を遠隔手動閉止 1分 または、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (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 56.8m³/h 12分(60分)×56.8m³/h=11.4m³ 配管保有水量 20.4m³ 11.4m³+20.4m³=31.8m³	
充てん配管 (流量計～充てんポンプ)	<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 (通常) 23.8m³/h であるため、当該ラインの破損により速やかに警報が発信する。	現場パトロールによる ①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 ②現場確認による判断 50分	中央制御室において、充てんポンプ流量制御弁を遠隔手動閉止 1分 または、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (操作1分、停止1分、合わせて2分)	107分	充てんポンプのミニマムフローライン流量 13.6m³/h 107分(60分)×13.6m³/h=14.55m³ 配管保有水量 20.4m³ 14.55m³+20.4m³=34.95m³	
原子炉建屋	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)	漏えい量	
原子炉建屋	<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 (通常) 28m³/h であるため、速やかに高警報が発信する。 <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 (通常) 5m³/h であるため、速やかに低警報が発信する。	以下のパラメータから充てん配管からの漏えいと判断 ①VVT水位、充てん流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位、RMS測定値 (21A) 等	中央制御室において、充てんポンプ流量制御弁を遠隔手動閉止 1分 または、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (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 56.8m³/h 12分(60分)×56.8m³/h=11.4m³ 配管保有水量 20.4m³ 11.4m³+20.4m³=31.8m³	高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。 【大飯】 <u>記載表現の相違</u> <u>記載方針の相違</u> ・本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。 ・女川では隔離時間の設定について、どの建屋であるかを記載しているため、女川審査実績を反映し、建屋名称を記載した。 <u>設計方針の相違</u> ・プラント設計の違いによる設定時間の相違 ・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)
原子炉建屋	<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 (通常) 23.8m³/h であるため、当該ラインの破損により速やかに警報が発信する。	現場パトロールによる ①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 ②現場確認による判断 50分	中央制御室において、充てんポンプ流量制御弁を遠隔手動閉止 1分 または、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (操作1分、停止1分、合わせて2分)	16分	充てんポンプのミニマムフローライン流量 13.6m³/h 107分(60分)×13.6m³/h=14.55m³ 配管保有水量 20.4m³ 14.55m³+20.4m³=34.95m³	
原子炉建屋	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)	漏えい量	
原子炉建屋	<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 (通常) 28m³/h であるため、速やかに高警報が発信する。 <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 (通常) 5m³/h であるため、速やかに低警報が発信する。	以下のパラメータから充てん配管からの漏えいと判断 ①VVT水位、充てん流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位、RMS測定値 (21A) 等	中央制御室において、充てんポンプ流量制御弁を遠隔手動閉止 1分 または、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (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 56.8m³/h 12分(60分)×56.8m³/h=11.4m³ 配管保有水量 20.4m³ 11.4m³+20.4m³=31.8m³	
原子炉建屋	<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 (通常) 23.8m³/h であるため、当該ラインの破損により速やかに警報が発信する。	現場パトロールによる ①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 ②現場確認による判断 50分	中央制御室において、充てんポンプ流量制御弁を遠隔手動閉止 1分 または、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (操作1分、停止1分、合わせて2分)	16分	充てんポンプのミニマムフローライン流量 13.6m³/h 107分(60分)×13.6m³/h=14.55m³ 配管保有水量 20.4m³ 14.55m³+20.4m³=34.95m³	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">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 style="text-align: right;">別紙3</p>  <p>図1 化学体積制御系（封水注入配管、充てん配管）の系統概要              （表1該当箇所）</p>		 <p>図2-1 化学体積制御系（封水注入配管、充てん配管）の系統概要</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】  <u>記載表現の相違</u>  <u>記載方針の相違</u></p> <p>大飯では、表1と表2の内容ごとに図を分けているが、泊では表1-1と表1-2を合わせて図2-1で記載する。</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

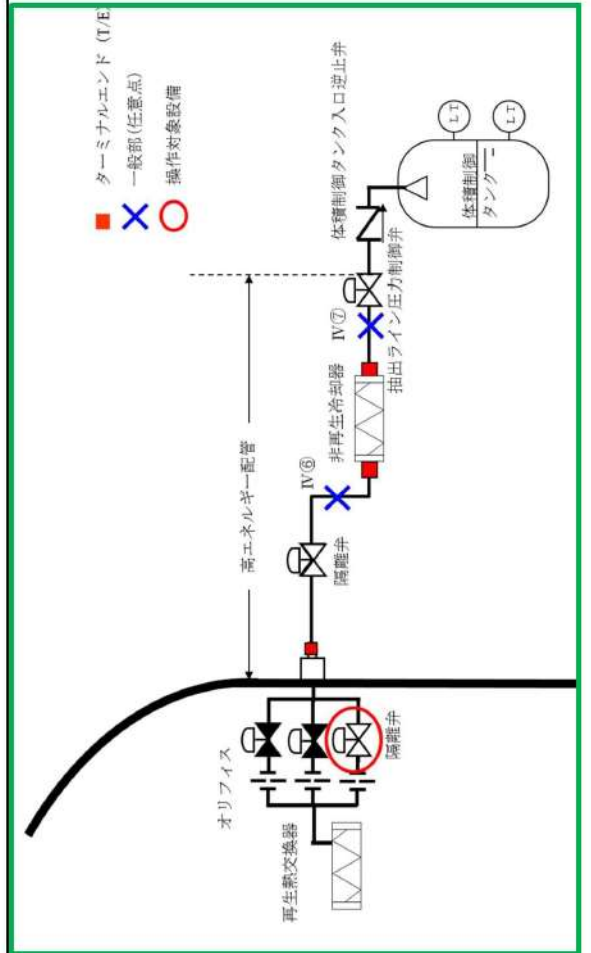
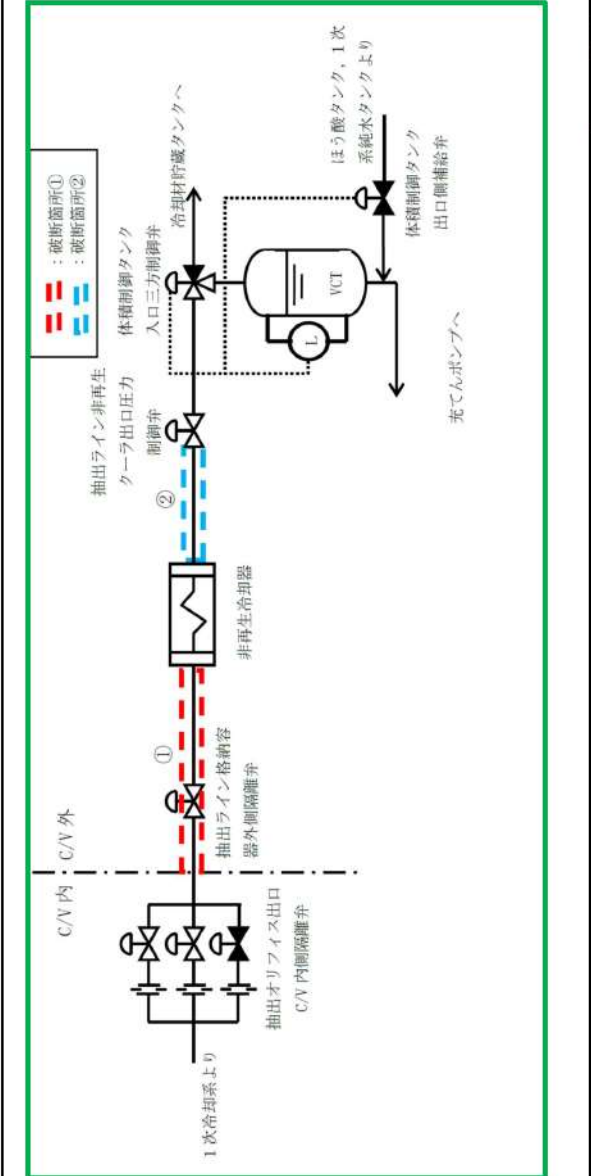
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料                      3-1 想定破損における溢水量の算出について                      別紙4</p> <p>図1 化学体積制御系（封水注入配管、充てん配管）の系統概要                      （表2該当箇所）</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>【再掲】</p> <p>図2-1 化学体積制御系（封水注入配管、充てん配管）の系統概要</p>	<p>相違理由</p> <p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違                      記載方針の相違</p> <p>大飯では、表1と表2の内容ごとに図を分けているが、泊では表1-1と表1-2を合わせて図2-1に記載する。</p>





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

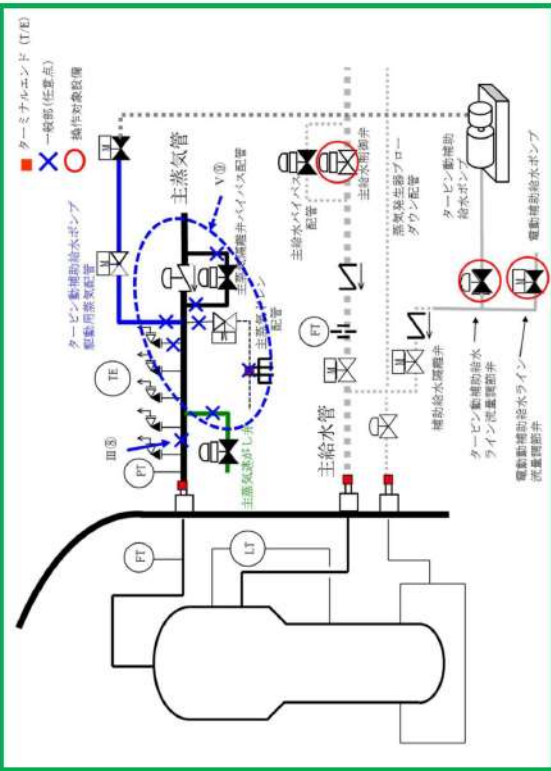
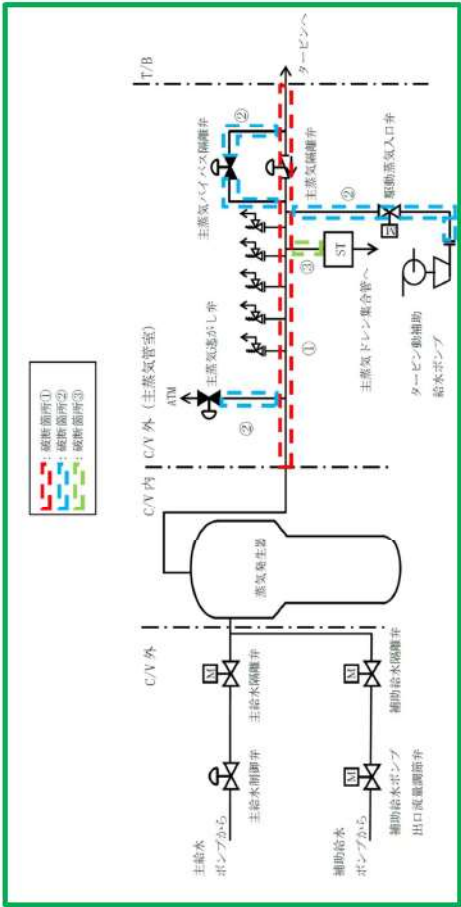
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 別紙7</p> <p>3-1 想定破損における溢水量の算出について</p>  <p>図1 化学体積制御系（抽出配管／非再生冷却器出口、入口）の系統概要</p>		 <p>図2-2 化学体積制御系（抽出配管／非再生冷却器出口、入口）の系統概要</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉	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 style="text-align: right;">別紙8</p>  <p style="text-align: center;">図1 主蒸気系の系統概要</p>		 <p style="text-align: center;">図 2-3 主蒸気系の系統概要</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】  <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）

大飯発電所3 / 4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)						
(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・主給水配管室温度等	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/3600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>	
表1-5 漏えい停止までの時間の設定 (主給水系)						
建設	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)	
原子炉建屋	①主給水管 (貫通部～ 逆止弁) ～主給水制御弁	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低RCS作動による原子炉トリップ 7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 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 流量偏差、SG 水位低等 による原子炉トリップ等	中央制御室において、補助給水制御弁、補助給水ポンプ出口流量調節弁を手動閉止 2分	13分	
	②主給水管 (主給水制御弁～ 逆止弁)	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低RCS作動による原子炉トリップ 1秒 1分	主給水ライン漏えいと特定 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 流量偏差、SG 水位低等 による原子炉トリップ等	主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水隔離弁自動閉止 0分 (主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水隔離弁自動閉止7秒) ※検知時間の1分に包絡されるため考慮しない	1分	
	③主給水管 逆止弁～主給水制御弁 ～7/B貫通部)	<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 流量偏差、SG 水位低等 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、主給水隔離弁を手動閉止 2分	13分	
	④主給水管 (主給水制御弁、主給水バイパス制御弁 ～7/B貫通部)	<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 流量偏差、SG 水位低等 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2台を遠隔手動閉止、ポンプ出口弁自動閉止時間5分 1分 (中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動閉止2分(1分×2分)、ポンプ出口弁自動閉止時間5分) 合わせて7分	18分	
高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。						
【大飯】						
<a href="#">記載表現の相違</a>						
<a href="#">記載方針の相違</a>						
本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。						
<a href="#">設計方針の相違</a>						
プラント設計の違いによる設定時間の相違						



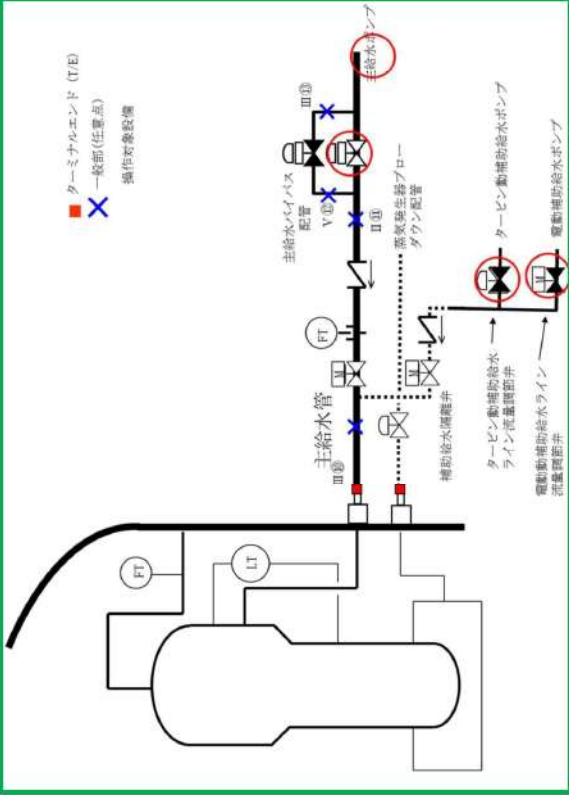
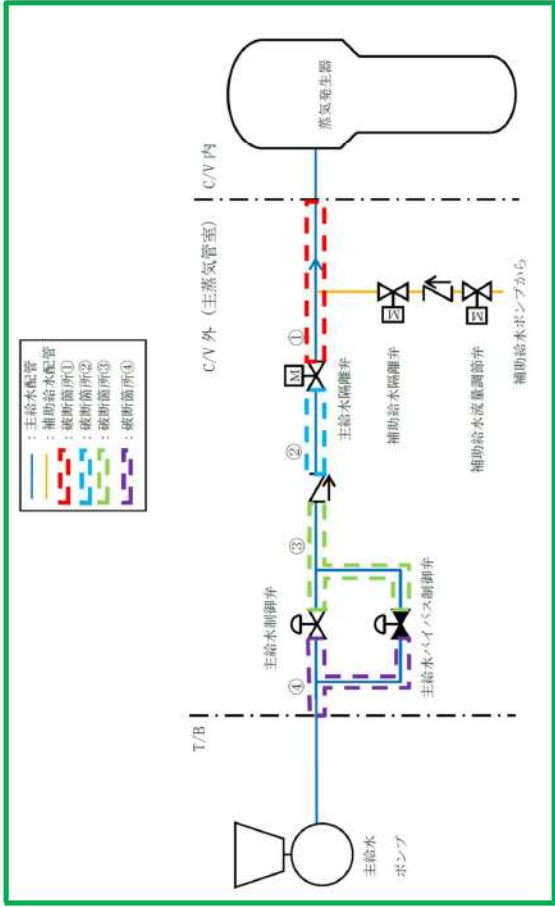
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉		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 ＜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	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 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、断器閉+Tagg 低により主給水制御弁は自動閉止 50秒	合計時間 (①+②+③) 11分	漏えい量 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>
想定範囲	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、Tagg 低による主給水制御弁の自動閉止 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 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>
建屋	原子炉建屋					
想定範囲	①主給水管（直通部）～主給水隔離弁）	＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低、BOSS 作動による原子炉トリップ 7秒 また、主蒸気ライン圧力低により、主給水隔離弁自動閉止 14秒 1分	①異常の検知 ＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低、BOSS 作動による原子炉トリップ 7秒 1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 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低等	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、補助給水隔離弁、補助給水ポンプ出口流量調節弁を手動閉止 2分 1分	合計 (①+②+③) 13分
想定範囲	②主給水管（主給水隔離弁～逆止弁）	＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低、BOSS 作動による原子炉トリップ 39秒 1分	＜システム検知＞ 主蒸気ライン圧力低、BOSS 作動による原子炉トリップ 7秒 1分	主給水ライン漏えいと特定 10分 ※隔離弁自動閉止のため、事象判断時は考慮しない	主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水隔離弁自動閉止 1分 2分 （中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、ポンプ出口弁閉止を伴う） 7分 1分 （中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、2分（1分×2台）、ポンプ出口弁閉止時間5分、合わせて7分）	1分
想定範囲	③主給水管（逆止弁～主給水バイパス制御弁）	＜システム検知＞ SG 水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	＜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	中央制御室において、主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 2分	13分
想定範囲	④主給水管（主給水隔離弁、主給水バイパス制御弁）	＜システム検知＞ SG 水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	＜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	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、ポンプ出口弁閉止を伴う 7分 1分 （中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、2分（1分×2台）、ポンプ出口弁閉止時間5分、合わせて7分）	18分
<p>【再掲】                      表1-5 漏えい停止までの時間の設定（主給水系）</p>						
<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。  <a href="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計の違いによる設定時間の相違</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 3-1 想定破損における溢水量の算出について 別紙10</p>  <p>図1 主給水系の系統概要</p>		 <p>図2-4 主給水系の系統概要</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉	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 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）</p>		<p>表1-6 漏えい停止までの時間の設定（蒸気発生器ブローダウン系）</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p>																				
<table border="1"> <tr> <th>漏えい量</th> <td>漏えい量247.5m<sup>3</sup> 臨界流量707m<sup>3</sup>/h (口径38、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より) 補助給水流量430m<sup>3</sup>/h 11分*40分*707m<sup>3</sup>/h+7分*60分*430m<sup>3</sup>/h=179.5m<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> 179.5m<sup>3</sup>+2.0m<sup>3</sup>+66m<sup>3</sup>=247.5m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <th>合計時間(①+②+③)</th> <td>17分</td> </tr> <tr> <th>累計時間(10分+60秒)</th> <td>107秒</td> </tr> </table>	漏えい量	漏えい量247.5m <sup>3</sup> 臨界流量707m <sup>3</sup> /h (口径38、SG圧力61.5kg/cm <sup>2</sup> より) 補助給水流量430m <sup>3</sup> /h 11分*40分*707m <sup>3</sup> /h+7分*60分*430m <sup>3</sup> /h=179.5m <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> 179.5m <sup>3</sup> +2.0m <sup>3</sup> +66m <sup>3</sup> =247.5m <sup>3</sup>	合計時間(①+②+③)	17分	累計時間(10分+60秒)	107秒		<table border="1"> <tr> <th>漏えい量</th> <td>漏えい量247.5m<sup>3</sup> 臨界流量707m<sup>3</sup>/h (口径38、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より) 107秒/3600秒*707m<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></td> </tr> <tr> <th>合計時間(①+②+③)</th> <td>16分</td> </tr> </table>	漏えい量	漏えい量247.5m <sup>3</sup> 臨界流量707m <sup>3</sup> /h (口径38、SG圧力61.5kg/cm <sup>2</sup> より) 107秒/3600秒*707m <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>	合計時間(①+②+③)	16分	<p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a></p>										
漏えい量	漏えい量247.5m <sup>3</sup> 臨界流量707m <sup>3</sup> /h (口径38、SG圧力61.5kg/cm <sup>2</sup> より) 補助給水流量430m <sup>3</sup> /h 11分*40分*707m <sup>3</sup> /h+7分*60分*430m <sup>3</sup> /h=179.5m <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> 179.5m <sup>3</sup> +2.0m <sup>3</sup> +66m <sup>3</sup> =247.5m <sup>3</sup>																						
合計時間(①+②+③)	17分																						
累計時間(10分+60秒)	107秒																						
漏えい量	漏えい量247.5m <sup>3</sup> 臨界流量707m <sup>3</sup> /h (口径38、SG圧力61.5kg/cm <sup>2</sup> より) 107秒/3600秒*707m <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>																						
合計時間(①+②+③)	16分																						
<table border="1"> <tr> <th>想定範囲</th> <td>蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）</td> </tr> <tr> <th>①異常の検知</th> <td>&lt;システム検知&gt; 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</td> </tr> <tr> <th>②事象の判断及び漏えい箇所の特長</th> <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水位偏差、SG流量偏差、主蒸気・主給水配管室温度等</td> </tr> <tr> <th>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</th> <td>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、タービン駆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/船)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や断器閉+Tag 底により主給水制御弁は自動閉止 60秒</td> </tr> <tr> <th>自動隔離のため操作時間なし</th> <td>0分</td> </tr> </table>	想定範囲	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	<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	②事象の判断及び漏えい箇所の特長	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	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、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン駆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/船)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や断器閉+Tag 底により主給水制御弁は自動閉止 60秒	自動隔離のため操作時間なし	0分	<table border="1"> <tr> <th>想定範囲</th> <td>蒸気発生器ブローダウン配管（隔離弁～アンダグル弁）</td> </tr> <tr> <th>①異常の検知</th> <td>&lt;システム検知&gt; 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</td> </tr> <tr> <th>②事象の判断及び漏えい箇所の特長</th> <td>自動隔離のため判断時間なし 0分</td> </tr> <tr> <th>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</th> <td>中央制御室において、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 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 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)</td> </tr> <tr> <th>自動隔離のため操作時間なし</th> <td>0分</td> </tr> </table>	想定範囲	蒸気発生器ブローダウン配管（隔離弁～アンダグル弁）	①異常の検知	<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	②事象の判断及び漏えい箇所の特長	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	中央制御室において、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 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 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)	自動隔離のため操作時間なし	0分	<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、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 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 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)</p>	<p>本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。</p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の違いによる設定時間の相違</li> <li>・泊では、隔離弁下流のラインは、想定破除外を適用している範囲としている。</li> </ul>
想定範囲	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	<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																						
②事象の判断及び漏えい箇所の特長	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																						
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、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン駆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/船)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や断器閉+Tag 底により主給水制御弁は自動閉止 60秒																						
自動隔離のため操作時間なし	0分																						
想定範囲	蒸気発生器ブローダウン配管（隔離弁～アンダグル弁）																						
①異常の検知	<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																						
②事象の判断及び漏えい箇所の特長	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	中央制御室において、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 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 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)																						
自動隔離のため操作時間なし	0分																						
		<table border="1"> <tr> <th>想定範囲</th> <td>①蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）</td> </tr> <tr> <th>①異常の検知</th> <td>&lt;システム検知&gt; SG水位低による原子炉トリップ 114秒 2分・・・a</td> </tr> <tr> <th>②事象の判断及び漏えい箇所の特長</th> <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・・・b SG水位偏差、SG流量偏差等</td> </tr> <tr> <th>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</th> <td>中央制御室において、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 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 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)</td> </tr> <tr> <th>自動隔離のため操作時間なし</th> <td>0分</td> </tr> </table>	想定範囲	①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	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 114秒 2分・・・a	②事象の判断及び漏えい箇所の特長	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分・・・b 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、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 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 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)	自動隔離のため操作時間なし	0分											
想定範囲	①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	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 114秒 2分・・・a																						
②事象の判断及び漏えい箇所の特長	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分・・・b 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、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 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 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)																						
自動隔離のため操作時間なし	0分																						
		<table border="1"> <tr> <th>建屋</th> <td>原子炉建屋</td> </tr> </table>	建屋	原子炉建屋																			
建屋	原子炉建屋																						





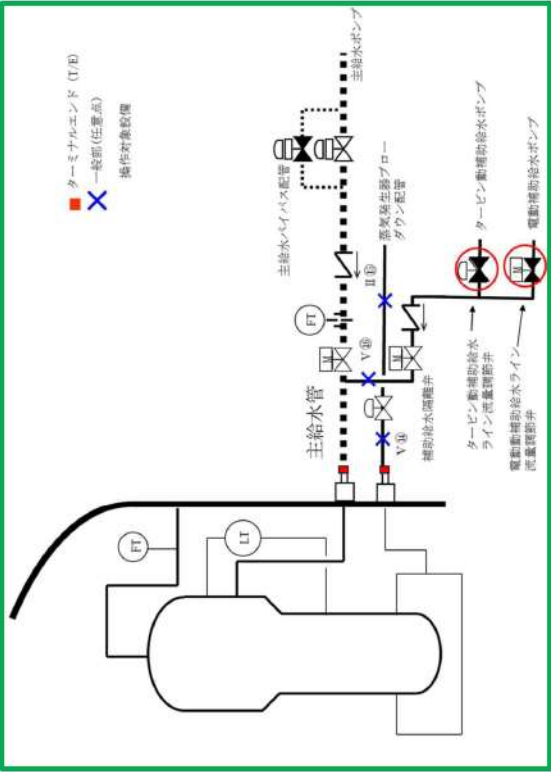
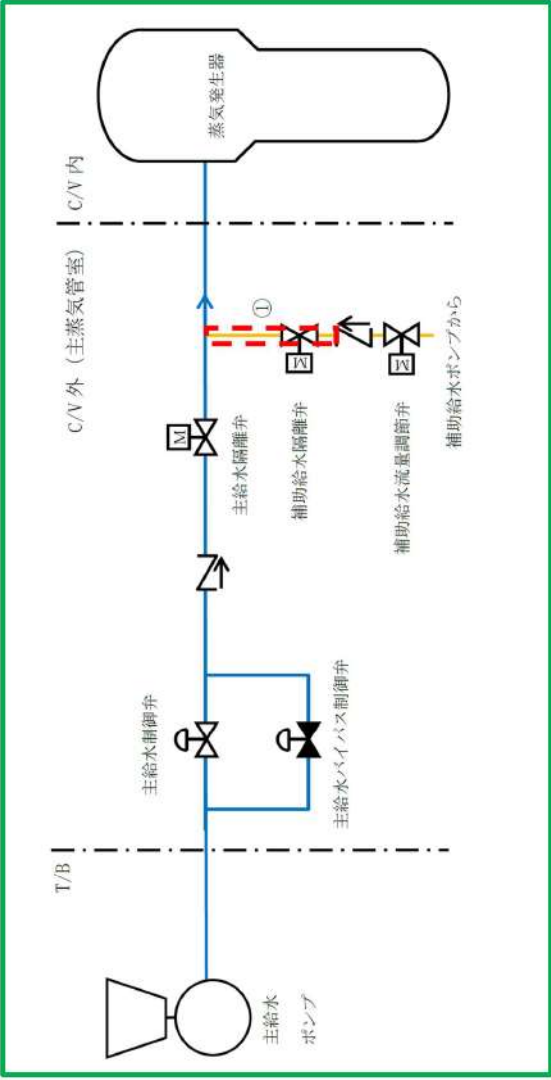
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	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 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (補助給水系)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="100 215 302 454"> <p>漏えい量</p> <p>漏えい量 294.7m<sup>3</sup></p> <p>臨界流量 892m<sup>3</sup>/h (口径3B、SG圧力 61.5kg/cm<sup>2</sup>より)</p> <p>補助給水流量 430m<sup>3</sup>/h 11分<sup>a</sup>/60分×492m<sup>3</sup>/h+ 7分/60分×430m<sup>3</sup>/h =213.7m<sup>3</sup></p> <p>配管保有水量 15.0m<sup>3</sup></p> <p>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></p> <p>※合計時間(10分+60秒)</p> </td> <td data-bbox="302 215 593 454"> <p>合計時間 (①+②+③)</p> <p>17分</p> </td> <td data-bbox="593 215 689 454"> <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、タービン流量調節弁を速隔手動閉止</p> <p>1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)</p> <p>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ゃ断器開+Tagg低により主給水制御弁は自動閉止60秒</p> </td> <td data-bbox="100 454 689 1500"> <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隔離する蒸気発生器を特定10分</p> <p>SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気・主給水配管至温度等</p> <p>①異常の検知</p> <p>&lt;システム検知&gt; 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</p> </td> </tr> </table>	<p>漏えい量</p> <p>漏えい量 294.7m<sup>3</sup></p> <p>臨界流量 892m<sup>3</sup>/h (口径3B、SG圧力 61.5kg/cm<sup>2</sup>より)</p> <p>補助給水流量 430m<sup>3</sup>/h 11分<sup>a</sup>/60分×492m<sup>3</sup>/h+ 7分/60分×430m<sup>3</sup>/h =213.7m<sup>3</sup></p> <p>配管保有水量 15.0m<sup>3</sup></p> <p>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></p> <p>※合計時間(10分+60秒)</p>	<p>合計時間 (①+②+③)</p> <p>17分</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、タービン流量調節弁を速隔手動閉止</p> <p>1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)</p> <p>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ゃ断器開+Tagg低により主給水制御弁は自動閉止60秒</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隔離する蒸気発生器を特定10分</p> <p>SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気・主給水配管至温度等</p> <p>①異常の検知</p> <p>&lt;システム検知&gt; 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</p>	<p>表1-7 漏えい停止までの時間の設定 (補助給水系)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="689 215 1279 391"> <p>想定範囲</p> <p>①補助給水配管 (主給水管分岐 ~逆止弁)</p> </td> <td data-bbox="689 391 1279 582"> <p>①異常の検知</p> <p>&lt;システム検知&gt; 主給水流量の増加によりSG給水&gt;蒸気流量偏差大警報が発信1分...3分</p> <p>補足：主給水制御範囲内の漏えいとなりSG水位低による原子炉トリップ、主給水ポンプの過回転トリップには関係しない</p> </td> <td data-bbox="689 582 1279 774"> <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隔離する蒸気発生器を特定10分...10分</p> <p>SG 水位偏差、SG 流量偏差等</p> </td> <td data-bbox="689 774 1279 965"> <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緊急負荷降下の準備・連絡 緊急負荷降下プログラムトリップ状態確認 主給水隔離弁手動閉止、補助給水隔離弁手動閉止</p> <p>24分 (緊急負荷降下の準備・連絡3分...c、緊急負荷降下15分...d、プラントトリップ状態確認2分...e、主給水制御弁、主給水隔離弁手動閉止2分...f、補助給水隔離弁、補助給水ポンプ出口流量調節弁手動閉止2分...g、合わせて24分)</p> </td> <td data-bbox="689 965 1279 1157"> <p>合計 (①+②+③)</p> <p>35分</p> <p>※1 主給水ライン隔離完了までの時間33分 (a~fの合計)</p> <p>※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ンの隔離完了までの時間6分 (e~gの合計)</p> </td> <td data-bbox="689 1157 1279 1500"> <p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】</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>本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。</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設定時間の相違</p> </td> </tr> </table>	<p>想定範囲</p> <p>①補助給水配管 (主給水管分岐 ~逆止弁)</p>	<p>①異常の検知</p> <p>&lt;システム検知&gt; 主給水流量の増加によりSG給水&gt;蒸気流量偏差大警報が発信1分...3分</p> <p>補足：主給水制御範囲内の漏えいとなりSG水位低による原子炉トリップ、主給水ポンプの過回転トリップには関係しない</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隔離する蒸気発生器を特定10分...10分</p> <p>SG 水位偏差、SG 流量偏差等</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緊急負荷降下の準備・連絡 緊急負荷降下プログラムトリップ状態確認 主給水隔離弁手動閉止、補助給水隔離弁手動閉止</p> <p>24分 (緊急負荷降下の準備・連絡3分...c、緊急負荷降下15分...d、プラントトリップ状態確認2分...e、主給水制御弁、主給水隔離弁手動閉止2分...f、補助給水隔離弁、補助給水ポンプ出口流量調節弁手動閉止2分...g、合わせて24分)</p>	<p>合計 (①+②+③)</p> <p>35分</p> <p>※1 主給水ライン隔離完了までの時間33分 (a~fの合計)</p> <p>※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ンの隔離完了までの時間6分 (e~gの合計)</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】</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>本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。</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設定時間の相違</p>
<p>漏えい量</p> <p>漏えい量 294.7m<sup>3</sup></p> <p>臨界流量 892m<sup>3</sup>/h (口径3B、SG圧力 61.5kg/cm<sup>2</sup>より)</p> <p>補助給水流量 430m<sup>3</sup>/h 11分<sup>a</sup>/60分×492m<sup>3</sup>/h+ 7分/60分×430m<sup>3</sup>/h =213.7m<sup>3</sup></p> <p>配管保有水量 15.0m<sup>3</sup></p> <p>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></p> <p>※合計時間(10分+60秒)</p>	<p>合計時間 (①+②+③)</p> <p>17分</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、タービン流量調節弁を速隔手動閉止</p> <p>1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)</p> <p>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ゃ断器開+Tagg低により主給水制御弁は自動閉止60秒</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隔離する蒸気発生器を特定10分</p> <p>SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気・主給水配管至温度等</p> <p>①異常の検知</p> <p>&lt;システム検知&gt; 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</p>								
<p>想定範囲</p> <p>①補助給水配管 (主給水管分岐 ~逆止弁)</p>	<p>①異常の検知</p> <p>&lt;システム検知&gt; 主給水流量の増加によりSG給水&gt;蒸気流量偏差大警報が発信1分...3分</p> <p>補足：主給水制御範囲内の漏えいとなりSG水位低による原子炉トリップ、主給水ポンプの過回転トリップには関係しない</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隔離する蒸気発生器を特定10分...10分</p> <p>SG 水位偏差、SG 流量偏差等</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緊急負荷降下の準備・連絡 緊急負荷降下プログラムトリップ状態確認 主給水隔離弁手動閉止、補助給水隔離弁手動閉止</p> <p>24分 (緊急負荷降下の準備・連絡3分...c、緊急負荷降下15分...d、プラントトリップ状態確認2分...e、主給水制御弁、主給水隔離弁手動閉止2分...f、補助給水隔離弁、補助給水ポンプ出口流量調節弁手動閉止2分...g、合わせて24分)</p>	<p>合計 (①+②+③)</p> <p>35分</p> <p>※1 主給水ライン隔離完了までの時間33分 (a~fの合計)</p> <p>※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ンの隔離完了までの時間6分 (e~gの合計)</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】</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>本資料では、隔離時間の妥当性について記載するため、漏えい量に関しては、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。</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設定時間の相違</p>						
<p>補助給水配管 (主給水管分岐 ~逆止弁)</p>	<p>原子炉建屋</p>	<p>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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 別紙11</p> <p>3-1 想定破損における溢水量の算出について</p>  <p>図1 蒸気発生器ブローダウン系、補助給水系の系統概要</p>		 <p>図2-6 補助給水系の系統概要</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      蒸気発生器ブローダウン系統については、表の構成と合わせて、表1-6のあとに図2-5として記載する。</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4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 漏えい停止までの時間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>	
想定範囲	①異常の検知 <システム検知> 温度検出器（60℃）の検知により補助 蒸気遮断弁が自動閉止 5分 (温度検出器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 温度異常高の警報により、漏えい箇所 を特定、判断 10分※ ※隔離弁自動閉止のため、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)	5分	高エネルギー配管に対する検知の 考え方については、炉型が同じ大 飯との比較とする。  【大飯】 <a href="#">記載表現の相違</a> <a href="#">記載方針の相違</a> 本資料では、隔離時間の妥当性に ついて記載するため、漏えい量に 関しては、補足説明資料2「保有 水量・系統別溢水量算出要領」に 記載する。 <a href="#">設計方針の相違</a> プラント設計の違いによる設定時 間の相違
建屋	原子炉建屋 原子炉 補助建屋					

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12）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料                      3-1 想定破損における溢水量の算出について                      別紙 17</p> <p>図1 補助蒸気系の系統概要</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>図2-7 補助蒸気系の系統概要</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。</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）

大阪発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2.2 手動隔離</p> <p>手動隔離に期待する隔離時間については、溢水ガイドを参考に、80分として評価を行っているが、漏えい検知、漏えい箇所特定及び弁操作等により、下記(1)～(4)を組合せて算定し、実際の隔離時間について確認を行った。なお、(2)～(4)については現場での確認を行った。</p>	<p>3. 低エネルギー配管の隔離までの時間設定</p> <p>3.1 手動隔離</p> <p>低エネルギー配管の手動隔離に期待する隔離時間については、溢水ガイドを参考に、80分として評価を行っているが、漏えい検知、漏えい箇所特定及び弁操作等により、下記(1)～(5)を組み合わせて算定し、実際の隔離時間について確認を行った。なお、(3)～(5)については現場での確認を行った。</p>	<p>低エネルギー配管の隔離までの時間設定については、泊と同様に複数の隔離ケースを有する女川審査実績を反映する。</p> <p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      2. が高エネルギー配管の隔離までの時間設定であること、3. が低エネルギー配管の隔離までの時間設定であることを明記する。</p>
<p>【再掲】（まとめ資料 p.2-9-別1補-79 より抜粋）</p> <p>(1) 異常の検知について</p> <p>配管破断による異常を早期に検知する手段として以下の3つの方法があり、それぞれ警報発信までの時間を設定する。</p> <p>① 区画内に設置された温度センサによる温度高警報（温度検知）</p> <p>② 系統に設置されている圧力計、流量計、水位計等の中央表示値の変化や演算処理による警報（システム検知）</p> <p>③ 床ドレン配管を通して集水される最下層のサンプル水位高警報（サンプル検知）</p>	<p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>床ドレンファンネルがある区画は、ドレンサンプルの警報により検知するまでの時間を算出し、床ドレンファンネルがなく、漏えい検知器によって溢水を検知する場合は、漏えい検知器による検知に要する時間を算出した。</p>	<p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>配管破断による異常を早期に検知する手段として以下の4つの方法があり、それぞれ警報発信までの時間を設定する。</p> <p>① 区画内に設置された温度センサによる温度高警報（温度検知）</p> <p>② 系統に設置されている圧力計、流量計、水位計等の中央表示値の変化や演算処理による警報（システム検知）</p> <p>③ 床ドレン配管を通して集水される最下層のサンプル水位高警報（サンプル検知）</p> <p>④漏えい検知器による警報（漏えい検知）</p>	<p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      ・泊では、システム検知を用いているため、大阪の審査実績を方針として記載する。                      ・④の漏えい検知については、女川とは同様の検知手段であるが、システム検知にも期待するため、大阪の記載に漏えい検知を加える形で記載している。</p>
			<p>【大阪】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      泊では女川と同様に漏えい検知器による検知にも期待しており、4つの方法に警報までの時間を設定している。</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>【再掲】（まとめ資料 p.2-9-別1補-79より抜粋）</p> <p>(2) 事象の判断及び漏えい箇所の特定について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断及び漏えい箇所の特定を短時間で的確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定が可能な場合には判断及び特定時間を10分とする。漏えい量が小さく現場での漏えい箇所の確認が必要な場合には、移動の時間も合わせて判断及び特定時間を設定する。運転操作余裕については事象の判断の中を含め、警報発信時から隔離操作開始までの時間として10分以上を確保する。</p> <p>温度センサ警報では異常の検知が行われるが、事象の判断及び漏えい箇所の特定については、圧力計、流量計、水位計等のパラメータの変化を組み合わせる。</p>	<p>(2) 現場への移動時間</p> <p>中央制御室から現場への移動時間について確認を行った。また、管理区域の場合は着替えの時間を考慮した。</p> <p>(3) 漏えい箇所特定に要する時間</p> <p>漏えい箇所特定に要する時間は、当該エリア全域確認に要する時間とした。</p> <p>(4) 隔離操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、現場での隔離箇所特定に要する時間及び現場での隔離操作に要する時間を確認した。なお、隔離対象となる弁等について、実操作が出来ない場合は、同口径、同型式の類似弁にて確認を行った。</p> <p>3. 漏えい停止（隔離操作）の手順書類への反映</p> <p>女川原子力発電所原子炉施設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こととする。</p> <p>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>(2) 事象の判断時間について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断を短時間で的確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定に必要な判断時間を10分とする。</p> <p>(3) 現場への移動時間</p> <p>中央制御室から現場への移動時間について確認を行った。また、管理区域の場合は着替えの時間を考慮した。</p> <p>(4) 漏えい箇所の特定に要する時間</p> <p>漏えい箇所特定に要する時間は、系統設置箇所の確認に要する時間とした。</p> <p>(5) 隔離操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、現場での隔離箇所特定に要する時間及び現場での隔離操作に要する時間を確認した。なお、隔離対象となる弁等について、実操作ができない場合は、同口径、同型式の類似弁にて確認を行った。</p>	<p>【女川】  <a href="#">設定方針の相違</a>                      泊では事象の判断時間を10分としている。（大阪と同様）</p> <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>  <a href="#">設計方針の相違</a>                      (2)の事象の判断時間にて、漏えい系統を特定できている場合は、エリア全域ではなく、エリアに設置されている溢水源となる系統設置箇所の確認としている。</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>                      本記載については、泊では後述する。後述した際に、女川との比較を実施する。</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>4. 漏えい箇所の隔離に必要な時間例（手動隔離）</p> <p>隔離時間は、上記の漏えい検知の有無、漏えい箇所特定及び弁操作等により確認し、ガイドの記載である80分として評価を行っている。</p> <p>以下に、原子炉建屋内の残留熱除去系(A) (RHR(A))及び制御建屋の所内用水系の隔離時間の評価例を示す。</p> <p>4.1 残留熱除去系の例</p> <p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>漏えい発生から漏えい検知までの時間については、</p> <p>①建屋内排水系のサンパ警報発信までの時間</p> <p>②漏えい検知器による検知に要する時間</p> <p>があるが、当該系統の想定破損による溢水を考慮する区画には床ドレンファンネルがあることから、ここでは建屋内排水系のサンパ警報発信までの時間を算定する。サンパ及びサンパポンプの仕様を表1に、漏えい検知までの時間を表2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表1 サンパ及びサンパポンプ仕様</p> <table border="1" data-bbox="696 965 1265 1129"> <thead> <tr> <th></th> <th>放射性ドレン移送系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サンパポンプ<sup>※1</sup>定格流量(m<sup>3</sup>/h)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>サンパ容量(水位低～水位高)(m<sup>3</sup>)</td> <td>2.49</td> </tr> <tr> <td>サンパ容量(水位高～水位高高)(m<sup>3</sup>)</td> <td>0.25</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 サンパ水位高でサンパポンプ1台起動</p> <p style="text-align: center;">表2 漏えい検知までの時間</p> <table border="1" data-bbox="696 1204 1265 1433"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>漏えい流量(m<sup>3</sup>/h)</th> <th>床ドレン排水流量(m<sup>3</sup>/h)</th> <th>漏えい検知(水位高警報発信)までの時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RHR(A)</td> <td>143<sup>※1</sup></td> <td>26<sup>※2</sup></td> <td>6.7<sup>※3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい流量算出値については、「6.個別の設定根拠について」を参照                  ※2 80A配管1本あたりの排水量（「6.個別の設定根拠について」参照）                  ※3 警報発生までの時間は以下の合計値                  水位低～水位高 2.49m<sup>3</sup>÷26m<sup>3</sup>/h×60分=5.75分                  水位高～水位高高 0.25m<sup>3</sup>÷(26-10)m<sup>3</sup>/h×60分=0.94分</p>		放射性ドレン移送系	サンパポンプ <sup>※1</sup> 定格流量(m <sup>3</sup> /h)	10	サンパ容量(水位低～水位高)(m <sup>3</sup> )	2.49	サンパ容量(水位高～水位高高)(m <sup>3</sup> )	0.25	系統	漏えい流量(m <sup>3</sup> /h)	床ドレン排水流量(m <sup>3</sup> /h)	漏えい検知(水位高警報発信)までの時間(分)	RHR(A)	143 <sup>※1</sup>	26 <sup>※2</sup>	6.7 <sup>※3</sup>	<p>3. 2 漏えい箇所の隔離に必要な時間例（手動隔離）</p> <p>隔離時間は、上記の漏えい検知の有無、漏えい箇所特定及び弁操作等により確認し、ガイドの記載である80分として評価を行っている。</p> <p>以下に、出入管理建屋及び電気建屋内の水消火系及び循環水ポンプ建屋内の循環水系の隔離時間の評価例を示す。</p> <p>3. 2. 1 水消火系の例</p> <p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>漏えい発生により水消火系の圧力が低下し、消火ポンプ起動警報が中央制御室に発信することにより異常を検知する。漏えいの発生から漏えい検知までの時間は1分とする。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違 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系統の相違</li> <li>・泊では、検知にシステム検知を用いており、代表例としてシステム検知を用いていることによる相違。(大阪と同様)</li> <li>・泊ではビット検知を用いているものはあるが、漏えい検知器による検知を期待しているケースはない。</li> </ul> <p>【女川】 記載方針の相違 評価例の選定による相違。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 評価例の選定による相違。</p>
	放射性ドレン移送系																	
サンパポンプ <sup>※1</sup> 定格流量(m <sup>3</sup> /h)	10																	
サンパ容量(水位低～水位高)(m <sup>3</sup> )	2.49																	
サンパ容量(水位高～水位高高)(m <sup>3</sup> )	0.25																	
系統	漏えい流量(m <sup>3</sup> /h)	床ドレン排水流量(m <sup>3</sup> /h)	漏えい検知(水位高警報発信)までの時間(分)															
RHR(A)	143 <sup>※1</sup>	26 <sup>※2</sup>	6.7 <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）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由													
<p>【再掲】（まとめ資料p.2-9-別1補-79より抜粋）</p> <p>(2) 事象の判断及び漏えい箇所の特定について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断及び漏えい箇所の特定を短時間で的確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定が可能な場合には判断及び特定時間を10分とする。漏えい量が小さく現場での漏えい箇所の確認が必要な場合には、移動の時間も合わせて判断及び特定時間を設定する。運転操作余裕については事象の判断の中に含め、警報発信時から隔離操作開始までの時間として10分以上を確保する。</p> <p>温度センサ警報では異常の検知が行われるが、事象の判断及び漏えい箇所の特定については、圧力計、流量計、水位計等のパラメータの変化を組み合わせる。</p>	<p>(2) 現場への移動時間</p> <p>建屋内排水系サンプ警報の発生により、中央制御室にて原子炉建屋内で漏えいを検知してから中央制御室から原子炉建屋までの移動時間について確認を行った。また、当該エリアは管理区域のため着替えの時間を考慮した。管理区域内の現場への移動時間について表3に示す。</p> <p style="text-align: center;">表3 現場への移動時間</p> <table border="1" data-bbox="696 1241 1272 1350"> <thead> <tr> <th></th> <th>中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)</th> <th>着替えに要する時間(分) (管理区域内の場合)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>原子炉棟</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)	着替えに要する時間(分) (管理区域内の場合)	原子炉建屋	2	5	原子炉棟			<p>(2) 事象の判断時間</p> <p>事象の判断において火災警報が同時に発信していない場合は、中央制御室にて関連パラメータである原子炉補助建屋サンプタンク水位及びタービン建屋各ピット水位を確認し、水位上昇がみられない場合は出入管理建屋又は電気建屋における漏えいと判断することが可能であり、事象の判断時間として10分を設定する。</p> <p>(3) 現場への移動時間</p> <p>消火ポンプ起動警報の発生により、中央制御室にて出入管理建屋及び電気建屋内で漏えいを検知してから中央制御室から出入管理建屋までの移動時間について確認を行った。現場への移動時間について表2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表2 現場への移動時間</p> <table border="1" data-bbox="1279 1241 1861 1310"> <thead> <tr> <th></th> <th>中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出入管理建屋</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>		中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)	出入管理建屋	3	<p>【女川】</p> <p>対応方針の相違</p> <p>泊では事象の判断結果に基づき、中央制御室にて漏えい範囲を特定している。検知における例を示すため、具体的に泊の判断の内容について記載する。(考え方は大飯と同様)</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>評価例の選定による相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計による建屋名称及び検知方法の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <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建屋名称の相違。</li> <li>・測定結果の相違。</li> <li>・代表例の違いにより管理区域での着替えは考慮していない。</li> </ul>
	中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)	着替えに要する時間(分) (管理区域内の場合)														
原子炉建屋	2	5														
原子炉棟																
	中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)															
出入管理建屋	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）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
	<p>(3) 漏えい箇所特定に要する時間</p> <p>漏えい箇所特定手段がないとし、ドレンサンプ流入区画である原子炉建屋原子炉棟の全域確認を実施した。漏えい箇所特定に要する時間について表4に示す。</p> <p style="text-align: center;">表4 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1" data-bbox="703 427 1265 539"> <thead> <tr> <th>漏えい箇所特定に要する時間(分)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋 原子炉棟</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉建屋原子炉棟の全域確認に要する時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 弁操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、隔離対象箇所確認までの時間及び隔離の操作時間について確認した。なお、隔離操作時間について、実操作ができない場合は、代替での検証で隔離操作時間を確認した。(例：同じ口径型式の弁にて閉操作を実施)</p> <p>(a) 中央制御室での隔離操作に要する時間：6分(2弁)</p> <p>(b) 現場での漏えい箇所隔離弁の特定に要する時間：2分(1弁)</p> <p>(c) 現場での弁操作に要する時間：1分(1弁)</p>	漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考	原子炉建屋 原子炉棟	35		原子炉建屋原子炉棟の全域確認に要する時間	<p>(4) 漏えい箇所特定に要する時間</p> <p>事象の判断に基づき、出入管理建屋及び電気建屋の系統設置箇所の確認を実施した。漏えい箇所特定に要する時間について表3に示す。</p> <p style="text-align: center;">表3 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1" data-bbox="1285 448 1848 544"> <thead> <tr> <th>漏えい箇所特定に要する時間(分)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出入管理建屋 電気建屋</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出入管理建屋及び電気建屋の系統設置箇所の確認に要する時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>(5) 弁操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、隔離対象箇所確認までの時間及び隔離の操作時間について確認した。なお、隔離操作時間について、実操作ができない場合は、代替での検証で隔離操作時間を確認した。(例：同じ口径型式の弁にて閉操作を実施)</p> <p>(a) 中央制御室での隔離操作に要する時間：－(該当なし)</p> <p>(b) 現場での漏えい箇所隔離弁の特定に要する時間：5分(1弁)</p> <p>(c) 現場での弁操作に要する時間：5分(1弁)</p>	漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考	出入管理建屋 電気建屋	20		出入管理建屋及び電気建屋の系統設置箇所の確認に要する時間	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では事象の判断結果に基づき、中央制御室にて漏えい範囲を特定している。</p> <p>【女川】</p> <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建屋及び評価結果の相違</li> <li>・(2)の事象の判断時間にて、漏えい系統を特定できている場合は、溢水源となる配管範囲の確認としている。</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・隔離に要する時間の測定結果の相違。</li> <li>・プラント設計による隔離対象弁数の相違</li> </ul>
漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考														
原子炉建屋 原子炉棟	35														
	原子炉建屋原子炉棟の全域確認に要する時間														
漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考														
出入管理建屋 電気建屋	20														
	出入管理建屋及び電気建屋の系統設置箇所の確認に要する時間														



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

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) 評価結果</p> <p>(1) ~ (4) より、RHR(A)の原子炉建屋内の想定破損時における隔離時間は、58分であり、評価として使用している80分の隔離時間以内であることを確認した。</p> <p>&lt;原子炉建屋 RHR(A)系の例&gt;</p> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：7分</p> <p>②漏えい検知から現場への移動時間：7分</p> <p>③漏えい箇所特定に要する時間：35分</p> <p>④隔離操作時間：9分</p> <p>(a)中央制御室での隔離操作に要する時間：(6分)</p> <p>(b)現場での隔離箇所特定に要する時間：(2分)</p> <p>(c)現場での隔離操作に要する時間：(1分)</p> <p>⑤循環水ポンプ停止時間：一分</p> <p>合計：58分</p> <p>4.2 所内用水系の例</p> <p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>漏えい発生から漏えい検知までの時間については、</p> <p>①建屋内排水系のサンパ警報発信までの時間</p> <p>②漏えい検知器による検知に要する時間</p> <p>があるが、当該システムの系統漏えい量(9.1m<sup>3</sup>/h)はサンパポンプ定格流量(10m<sup>3</sup>/h)よりも小さく、発生した溢水は全量排水され防護対象設備への影響はないことから、ここでは漏えい検知器による検知に要する時間を算定する。床面積や漏えい検知器検出高さを踏まえ、検知時間が最も長い算定結果を表5に示す。</p>	<p>(6) 評価結果</p> <p>(1) ~ (5) により、水消火系の出入管理建屋及び電気建屋内の想定破損時における隔離時間は、44分であり、評価として使用している80分の隔離時間以内であることを確認した。</p> <p>&lt;出入管理建屋及び電気建屋 水消火系の例&gt;</p> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：1分</p> <p>②事象の判断時間：10分</p> <p>③事象の判断から現場への移動時間：3分</p> <p>④漏えい箇所特定に要する時間：20分</p> <p>⑤隔離操作時間：10分</p> <p>(a)中央制御室での隔離操作に要する時間：(一分)</p> <p>(b)現場での隔離箇所特定に要する時間：(5分)</p> <p>(c)現場での隔離操作に要する時間：(5分)</p> <p>⑥循環水ポンプ停止時間：一分</p> <p>合計：44分</p> <p>3. 2. 2 循環水系の例</p> <p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>漏えい発生から漏えい検知までの時間については、漏えい検知器による検知に要する時間を算定する。床面積や漏えい検知器検出高さを踏まえ、検知時間が最も長い算定結果を表4に示す。</p>	<p>【女川】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違</li> <li>・評価結果及び測定結果の相違</li> <li>・泊では事象を判断する時間として、10分を設定している。(大飯と同様)</li> </ul> <p>【女川】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p><a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違</li> <li>・泊の循環水系については、サンパ警報による検知手段がなく、漏えい検知器による検知方法のみ期待している。</li> </ul>

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

大阪発電所3/4号炉	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5 漏えい検知器による検知時間</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区画</th> <th>床面積 (m<sup>2</sup>)</th> <th>漏えい検知器 検出高さ (mm)</th> <th>系統漏えい量 (m<sup>3</sup>/h)</th> <th>漏えい検知まで の時間 (分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C-1F-3</td> <td>32.8<sup>※1</sup></td> <td>30<sup>※2</sup></td> <td>9.1<sup>※3</sup></td> <td>6.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい検知に要する時間の算出に関しては、機器占有率に応じた係数を乗じる前の床面積を用いる。なお、設水影響評価の際には、機器占有率に応じた係数を床面積に乗じた値を滞留面積としている。</p> <p>※2 床上20mmで検知する設計としているが、保守的に30mmで検知するものとする。</p> <p>※3 漏えい流量算出値については、「6.個別の設定根拠について」を参照。</p>	区画	床面積 (m <sup>2</sup> )	漏えい検知器 検出高さ (mm)	系統漏えい量 (m <sup>3</sup> /h)	漏えい検知まで の時間 (分)	C-1F-3	32.8 <sup>※1</sup>	30 <sup>※2</sup>	9.1 <sup>※3</sup>	6.5	<p style="text-align: center;">表4 漏えい検知器による検知時間</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区画</th> <th>床面積 (m<sup>2</sup>)</th> <th>漏えい検知器 検出高さ (mm)</th> <th>系統漏えい流量 (m<sup>3</sup>/h)</th> <th>漏えい検知まで の時間 (分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3CWPB-B-N03</td> <td>580<sup>※1</sup></td> <td>60<sup>※2</sup></td> <td>1,200</td> <td>1.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい検知に要する時間の算出に関しては、漏えい検知までの時間が長くなるよう、床面積は保守的に欠損面積を差し引く前の面積を用いる。</p> <p>※2 床上50mmで検知する設計としているが、保守的に60mmで検知するものとする。</p> <p>※3 漏えい流量算出値については、「5.個別の設定根拠について」を参照。</p>	区画	床面積 (m <sup>2</sup> )	漏えい検知器 検出高さ (mm)	系統漏えい流量 (m <sup>3</sup> /h)	漏えい検知まで の時間 (分)	3CWPB-B-N03	580 <sup>※1</sup>	60 <sup>※2</sup>	1,200	1.8	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違                  設計方針の相違</p> <p>・プラント設計の違いによる区画、面積、漏えい検知器検出高さ、系統漏えい量の相違。</p> <p>・漏えい検知器の設計による検出高さの相違。</p> <p>・漏えい検知器による検知時間については、面積が大きい方が保守的な設定となるため、機器や基礎等を考慮する前の面積を考慮する前の面積を用いているという点では泊と女川は同様であるが、女川は機器占有率に応じた係数を考慮しており、一方で泊は基礎欠損、現場欠損を考慮して欠損面積を算出しているという点で設水影響評価における面積の算出方法が異なる。</p>
区画	床面積 (m <sup>2</sup> )	漏えい検知器 検出高さ (mm)	系統漏えい量 (m <sup>3</sup> /h)	漏えい検知まで の時間 (分)																			
C-1F-3	32.8 <sup>※1</sup>	30 <sup>※2</sup>	9.1 <sup>※3</sup>	6.5																			
区画	床面積 (m <sup>2</sup> )	漏えい検知器 検出高さ (mm)	系統漏えい流量 (m <sup>3</sup> /h)	漏えい検知まで の時間 (分)																			
3CWPB-B-N03	580 <sup>※1</sup>	60 <sup>※2</sup>	1,200	1.8																			
<p>【再掲】（まとめ資料 p.2-9-別1補-79 より抜粋）</p> <p>(2) 事象の判断及び漏えい箇所の特定について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断及び漏えい箇所の特定を短時間での確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定が可能な場合には判断及び特定時間を10分とする。漏えい量が小さく現場での漏えい箇所の確認が必要な場合には、移動の時間も合わせて判断及び特定時間を設定する。運転操作余裕については事象の判断の中に含め、警報発信時から隔離操作開始までの時間として10分以上を確保する。</p> <p>温度センサ警報では異常の検知が行われるが、事象の判断及び漏えい箇所の特定については、圧力計、流量計、水位計等のパラメータの変化を組み合わせる実施する。</p>		<p>(2) 事象の判断時間</p> <p>漏えい検知器による中央制御室への警報発信により、循環水ポンプ建屋での溢水と判断する。判断時間は、2.1のとおり10分とする。</p>	<p>【女川】</p> <p>対応方針の相違</p> <p>泊では事象の判断結果に基づき、中央制御室にて漏えい範囲を特定している。検知における例を示すため、具体的に泊の判断の内容について記載する。（考え方は大阪と同様）</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）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p>(2) 現場への移動時間                      中央制御室及び漏えい箇所は共に制御建屋であることから、現場への移動時間については考慮しない。</p> <p>【再掲】(9条-別添1-補足8-3より抜粋)                      (2) 現場への移動時間                      建屋内排水系サンプ警報の発生により、中央制御室にて原子炉建屋内で漏えいを検知してから中央制御室から原子炉建屋までの移動時間について確認を行った。また、当該エリアは管理区域のため着替えの時間を考慮した。管理区域内の現場への移動時間について表3に示す。</p> <p>(3) 漏えい箇所特定に要する時間                      漏えい箇所特定手段がないとし、制御建屋の全域確認を実施した。漏えい箇所特定に要する時間について表6に示す。</p> <p>表6 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1" data-bbox="703 1139 1265 1246"> <thead> <tr> <th></th> <th>漏えい箇所特定に要する時間(分)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御建屋</td> <td>22</td> <td>制御建屋の全域確認に要する時間</td> </tr> </tbody> </table>		漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考	制御建屋	22	制御建屋の全域確認に要する時間	<p>(3) 現場への移動時間                      漏えい検知器による中央制御室への警報の発生により、中央制御室にて循環水ポンプ建屋内での漏えいを検知してから中央制御室から循環水ポンプ建屋までの移動時間について確認を行った。現場への移動時間について表5に示す。</p> <p>表5 現場への移動時間</p> <table border="1" data-bbox="1285 600 1848 660"> <thead> <tr> <th></th> <th>中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>循環水ポンプ建屋</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 漏えい箇所特定に要する時間                      漏えい箇所特定手段がないとし、循環水ポンプ建屋の全域確認を実施した。漏えい箇所特定に要する時間について表6に示す。</p> <p>表6 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1" data-bbox="1285 1129 1848 1220"> <thead> <tr> <th></th> <th>漏えい箇所特定に要する時間(分)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>循環水ポンプ建屋</td> <td>10</td> <td>循環水ポンプ建屋の全域確認に要する時間</td> </tr> </tbody> </table>		中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)	循環水ポンプ建屋	11		漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考	循環水ポンプ建屋	10	循環水ポンプ建屋の全域確認に要する時間	<p>【女川】                      記載方針の相違                      ・女川の所内用水系においては、移動時間を考慮が不要なため、残留熱除去系の移動時間例を参考に記載する。                      記載表現の相違                      設計方針の相違                      ・漏えい検知の方法の相違。女川でも漏えい検知器に期待して隔離操作を実施している実績あり。                      ・プラント設計による建屋名称の相違。                      ・泊では時間を算出している想定破損時の隔離操作において、管理区域にアクセスするケースはない。(1日に2回のパトロールを実施することで溢水量を24時間として算出している原子炉補給水系統(脱塩水)については、管理区域へのアクセスが必要)</p> <p>【女川】                      設計方針の相違                      プラント設計による建屋名称及び測定時間の相違</p>
	漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考																	
制御建屋	22	制御建屋の全域確認に要する時間																	
	中央制御室から漏えい現場までの移動時間(分)																		
循環水ポンプ建屋	11																		
	漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考																	
循環水ポンプ建屋	10	循環水ポンプ建屋の全域確認に要する時間																	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																				
	<p>(4) 弁操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、隔離対象箇所確認までの時間及び隔離の操作時間について確認した。なお、隔離操作時間について、実操作ができない場合は、代替での検証で隔離操作時間を確認した。</p> <p>(例：同じ口径型式の弁にて閉操作を実施)</p> <p>(a) 中央制御室での隔離操作に要する時間：－（該当なし）</p> <p>(b) 現場での漏えい箇所隔離弁の特定に要する時間：5分（1弁）</p> <p>(c) 現場での弁操作に要する時間：2分（1弁）</p> <p>【再掲】(9条-別添1-補足8-10より抜粋)</p> <p>表7-4 海水ポンプエリア、復水貯蔵タンクエリアの想定破損における隔離時間</p> <table border="1" data-bbox="703 667 1265 911"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①<sup>※1</sup></th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th colspan="3">④</th> <th rowspan="2">⑤</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CW</td> <td>24</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>15</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>FW<sup>※2</sup></td> <td>178<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>206</td> </tr> <tr> <td>TCW<sup>※3</sup></td> <td>-</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>11</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>RSW (A)</td> <td>8<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>RSW (B)</td> <td>22<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>TSW</td> <td>12<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>HPSW</td> <td>8<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>MWC</td> <td>1<sup>※4</sup></td> <td>7</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい検知器による検知を期待する区画があることから、漏えい検知器又はサンブ警報による検知のうち、検知時間が長いものを記載する。</p> <p>※2 FWについては、隔離時間206分として、評価を実施する。</p> <p>※3 系統漏えい流量(13.9m<sup>3</sup>/h)に対して、開口から取水槽へ排水されるため(9m<sup>3</sup>/h×3箇所)、防護対象設備への影響はないが、隔離時間80分として評価を実施する。</p> <p>※4 漏えい検知器による検知時間を記載。</p>	対象系統	① <sup>※1</sup>	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	CW	24	10	10	-	-	-	15	59	FW <sup>※2</sup>	178 <sup>※4</sup>	10	10	-	6	2	-	206	TCW <sup>※3</sup>	-	10	10	-	11	2	-	-	RSW (A)	8 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	38	RSW (B)	22 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	52	TSW	12 <sup>※4</sup>	10	10	2	-	-	-	34	HPSW	8 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	38	MWC	1 <sup>※4</sup>	7	5	2	4	6	-	25	<p>(5) 弁操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、隔離対象箇所確認までの時間及び隔離の操作時間について確認した。なお、隔離操作時間について、実操作ができない場合は、代替での検証で隔離操作時間を確認した。</p> <p>(例：同じ口径型式の弁にて閉操作を実施)</p> <p>(a) 中央制御室での隔離操作に要する時間：－（該当なし）</p> <p>(b) 現場での漏えい箇所隔離弁の特定に要する時間：－（該当なし）</p> <p>(c) 現場での弁操作に要する時間：－（該当なし）</p> <p>(6) 循環水ポンプ停止時間</p> <p>操作時間は1操作1分とし、循環水ポンプ停止時間は空転時間を考慮し6分とした。</p> <p>(a) 中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間：2分（2台）</p> <p>(b) ポンプ停止時間：4分</p>	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>・隔離に要する時間の測定結果の相違（泊の本隔離操作においては、弁の閉操作はなく、循環水ポンプを停止することで隔離操作が完了となる。なお、女川のCWについても同様に現場での弁操作はない。（表7-4「海水ポンプエリア、復水貯蔵タンクエリアの想定破損における隔離時間」参照。）</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>循環水ポンプの停止操作に要する時間は、1台2分であり、ポンプの空転時間4分を考慮している。</p>
対象系統	① <sup>※1</sup>					②	③	④			⑤	合計																																																																											
		(a)	(b)	(c)																																																																																			
CW	24	10	10	-	-	-	15	59																																																																															
FW <sup>※2</sup>	178 <sup>※4</sup>	10	10	-	6	2	-	206																																																																															
TCW <sup>※3</sup>	-	10	10	-	11	2	-	-																																																																															
RSW (A)	8 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	38																																																																															
RSW (B)	22 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	52																																																																															
TSW	12 <sup>※4</sup>	10	10	2	-	-	-	34																																																																															
HPSW	8 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	38																																																																															
MWC	1 <sup>※4</sup>	7	5	2	4	6	-	25																																																																															

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>(5) 評価結果</p> <p>(1)～(4)より、<b>所内用水系の制御</b>建屋内の想定破損時における隔離時間は、<b>36分</b>であり、評価として使用している80分の隔離時間以内であることを確認した。</p> <p>&lt;制御建屋 所内用水系の例&gt;</p> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：7分</p> <p>②漏えい検知から現場への移動時間：一分</p> <p>③漏えい箇所特定に要する時間：22分</p> <p>④隔離操作時間：7分</p> <p>(a)中央制御室での隔離操作に要する時間：(一分)</p> <p>(b)現場での隔離箇所特定に要する時間：(5分)</p> <p>(c)現場での隔離操作に要する時間：(2分)</p> <p>⑤循環水ポンプ停止時間：一分</p> <p>合計：36分</p> <p>5. 各系統の漏えい箇所の隔離に必要な時間                  上記と同様に、各系統の想定破損における漏えい箇所の隔離に必要な時間を纏めた結果を表7-1～7-6に示す。                  また、浸水時の歩行速度への影響について別紙に示す。</p>	<p>(7) 評価結果</p> <p>(1)～(6)より、<b>循環水系の循環水ポンプ</b>建屋内の想定破損時における隔離時間は、<b>39分</b>であり、評価として使用している80分の隔離時間以内であることを確認した。</p> <p>&lt;循環水ポンプ建屋 循環水系の例&gt;</p> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：2分</p> <p>②事象の判断時間：10分</p> <p>③事象の判断から現場への移動時間：11分</p> <p>④漏えい箇所特定に要する時間：10分</p> <p>⑤隔離操作時間：一分</p> <p>(a)中央制御室での隔離操作に要する時間：(一分)</p> <p>(b)現場での隔離箇所特定に要する時間：(一分)</p> <p>(c)現場での隔離操作に要する時間：(一分)</p> <p>⑥循環水ポンプ停止時間：6分</p> <p>(a)中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間：2分</p> <p>(b)ポンプ停止時間：4分</p> <p>合計：39分</p> <p>4. 各系統の漏えい箇所の隔離に必要な時間                  上記と同様に、各系統の想定破損における漏えい箇所の隔離に必要な時間を纏めた結果を表7-1～7-3に示す。</p>	<p>【女川】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>・プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違</p> <p>・評価結果及び測定時間の相違</p> <p>・泊では、事象を判断する時間として、10分を設定している。</p> <p>・循環水ポンプの停止操作に要する時間は、1台2分であり、ポンプの空転時間4分を考慮している。</p> <p>【女川】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>泊では、地震時と想定破損時の隔離操作の妥当性の資料を分けており、両方に関する内容であるため、補足説明資料11「運転員のアクセス性」の別紙4として記載する。</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																			
	<p>表 7-1 原子炉建屋原子炉棟の想定破損における隔離時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①*</th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th colspan="3">④</th> <th rowspan="2">⑤</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CRD</td><td>8</td><td>7</td><td>35</td><td>2</td><td>15</td><td>6</td><td>-</td><td>73</td></tr> <tr><td>SLC</td><td>13</td><td>7</td><td>35</td><td>-</td><td>4</td><td>1</td><td>-</td><td>60</td></tr> <tr><td>BHR (A)</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>6</td><td>2</td><td>1</td><td>-</td><td>58</td></tr> <tr><td>BHR (B)</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>6</td><td>2</td><td>1</td><td>-</td><td>58</td></tr> <tr><td>BHR (C)</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>6</td><td>2</td><td>1</td><td>-</td><td>58</td></tr> <tr><td>LPCS</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>4</td><td>5</td><td>1</td><td>-</td><td>59</td></tr> <tr><td>HPCS</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>4</td><td>5</td><td>1</td><td>-</td><td>59</td></tr> <tr><td>RCLC</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>4</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>53</td></tr> <tr><td>FPC</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>-</td><td>58</td></tr> <tr><td>MUWP</td><td>9</td><td>7</td><td>35</td><td>2</td><td>16</td><td>10</td><td>-</td><td>79</td></tr> <tr><td>MUWC</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>2</td><td>12</td><td>15</td><td>-</td><td>78</td></tr> <tr><td>FW</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>-</td><td>17</td><td>6</td><td>-</td><td>72</td></tr> <tr><td>FPMUW</td><td>12</td><td>7</td><td>35</td><td>-</td><td>8</td><td>2</td><td>-</td><td>64</td></tr> <tr><td>HNCW</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>4</td><td>6</td><td>1</td><td>-</td><td>60</td></tr> <tr><td>HECW (A)</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>-</td><td>57</td></tr> <tr><td>HECW (B)</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>-</td><td>57</td></tr> <tr><td>RCW (A)</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>-</td><td>55</td></tr> <tr><td>RCW (B)</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>-</td><td>55</td></tr> <tr><td>HPCW</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>-</td><td>56</td></tr> <tr><td>HWH</td><td>7</td><td>7</td><td>35</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>-</td><td>57</td></tr> <tr><td>FP</td><td>9</td><td>7</td><td>35</td><td>-</td><td>19</td><td>2</td><td>-</td><td>72</td></tr> <tr><td>DGDO (A)</td><td>17</td><td>7</td><td>35</td><td>-</td><td>12</td><td>1</td><td>-</td><td>72</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい検知器による検知を期待する区画があることから、漏えい検知器又はサンパ警報による検知のうち、検知時間が長いものを記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間（分）                  ②漏えい検知から現場への移動時間（分）                  ③漏えい箇所特定に要する時間（分）                  ④隔離操作時間（分）                  (a) 中央制御室での隔離操作に要する時間                  (b) 現場での隔離箇所特定に要する時間                  (c) 現場での隔離操作に要する時間                  ⑤循環水ポンプ停止時間（分）</p> </div>	対象系統	①*	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	CRD	8	7	35	2	15	6	-	73	SLC	13	7	35	-	4	1	-	60	BHR (A)	7	7	35	6	2	1	-	58	BHR (B)	7	7	35	6	2	1	-	58	BHR (C)	7	7	35	6	2	1	-	58	LPCS	7	7	35	4	5	1	-	59	HPCS	7	7	35	4	5	1	-	59	RCLC	7	7	35	4	-	-	-	53	FPC	7	7	35	4	3	2	-	58	MUWP	9	7	35	2	16	10	-	79	MUWC	7	7	35	2	12	15	-	78	FW	7	7	35	-	17	6	-	72	FPMUW	12	7	35	-	8	2	-	64	HNCW	7	7	35	4	6	1	-	60	HECW (A)	7	7	35	4	3	1	-	57	HECW (B)	7	7	35	4	3	1	-	57	RCW (A)	7	7	35	2	3	1	-	55	RCW (B)	7	7	35	2	3	1	-	55	HPCW	7	7	35	2	4	1	-	56	HWH	7	7	35	4	3	1	-	57	FP	9	7	35	-	19	2	-	72	DGDO (A)	17	7	35	-	12	1	-	72	<p>表 7-1 出入管理建屋及び電気建屋の想定破損における隔離時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①</th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th rowspan="2">④</th> <th colspan="3">⑤</th> <th colspan="2">⑥</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> <th>(a)</th> <th>(b)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水消火系 (出入管理建屋・電気建屋)</td> <td>1<sup>※1</sup></td> <td>10</td> <td>3</td> <td>20</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>原子炉補給水系（脱塩水）<sup>※1</sup> (出入管理建屋)</td> <td colspan="10">24時間<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <td>飲料水系<sup>※1</sup> (出入管理建屋)</td> <td colspan="10">24時間<sup>※3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 原子炉補給水系（脱塩水）及び飲料水系については、隔離時間24時間として、評価を実施する。          ※2 漏えい発生により水消火系の圧力が低下し、消火ポンプ起動警報が中央制御室に発信することにより異常を検知。          ※3 出入管理建屋は、1日に2回のパトロールを実施することを「内部漏水対応要領（仮称）」に定めるため、漏えい発生から系統隔離までの隔離時間を24時間と設定する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間（分）                  ②事象の判別時間（分）                  ③漏えい検知から現場への移動時間（分）                  ④漏えい箇所特定に要する時間（分）                  ⑤隔離操作時間（分）                  (a) 中央制御室での隔離操作に要する時間                  (b) 現場での隔離箇所特定に要する時間                  (c) 現場での隔離操作に要する時間                  ⑥循環水ポンプ停止時間（分）                  (a) 中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間                  (b) ポンプ停止時間</p> </div>	対象系統	①	②	③	④	⑤			⑥		合計	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	水消火系 (出入管理建屋・電気建屋)	1 <sup>※1</sup>	10	3	20	-	-	-	-	-	97	原子炉補給水系（脱塩水） <sup>※1</sup> (出入管理建屋)	24時間 <sup>※3</sup>										飲料水系 <sup>※1</sup> (出入管理建屋)	24時間 <sup>※3</sup>										<p>【女川】</p> <p><u>記載表現の相違</u>  <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では事象を判断する時間として、10分を設定している。（先行PWRと同様）</li> <li>・出入管理建屋及び電気建屋の水消火系は、演算処理による警報によって溢水を検知している。</li> <li>・出入管理建屋の原子炉補給水系（脱塩水）、飲料水系は、ドレンサンパ及び漏えい検知器による検知方法が無いことから、巡視点検による発見に期待し、1日に2回のパトロールにより検知されるとの考えで隔離時間を24時間として設定している。</li> <li>・泊では漏えい検知器による検知がないため、女川の※1の記載は不要とし、サンパ又はビット検知以外の検知については、表の下部に検知の内容を記載する。</li> </ul> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>泊では循環水ポンプの停止時間に関して、「中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間」と「ポンプ停止時間」に分けて記載している。</p>
対象系統	①*					②	③	④			⑤	合計																																																																																																																																																																																																																																																										
		(a)	(b)	(c)																																																																																																																																																																																																																																																																		
CRD	8	7	35	2	15	6	-	73																																																																																																																																																																																																																																																														
SLC	13	7	35	-	4	1	-	60																																																																																																																																																																																																																																																														
BHR (A)	7	7	35	6	2	1	-	58																																																																																																																																																																																																																																																														
BHR (B)	7	7	35	6	2	1	-	58																																																																																																																																																																																																																																																														
BHR (C)	7	7	35	6	2	1	-	58																																																																																																																																																																																																																																																														
LPCS	7	7	35	4	5	1	-	59																																																																																																																																																																																																																																																														
HPCS	7	7	35	4	5	1	-	59																																																																																																																																																																																																																																																														
RCLC	7	7	35	4	-	-	-	53																																																																																																																																																																																																																																																														
FPC	7	7	35	4	3	2	-	58																																																																																																																																																																																																																																																														
MUWP	9	7	35	2	16	10	-	79																																																																																																																																																																																																																																																														
MUWC	7	7	35	2	12	15	-	78																																																																																																																																																																																																																																																														
FW	7	7	35	-	17	6	-	72																																																																																																																																																																																																																																																														
FPMUW	12	7	35	-	8	2	-	64																																																																																																																																																																																																																																																														
HNCW	7	7	35	4	6	1	-	60																																																																																																																																																																																																																																																														
HECW (A)	7	7	35	4	3	1	-	57																																																																																																																																																																																																																																																														
HECW (B)	7	7	35	4	3	1	-	57																																																																																																																																																																																																																																																														
RCW (A)	7	7	35	2	3	1	-	55																																																																																																																																																																																																																																																														
RCW (B)	7	7	35	2	3	1	-	55																																																																																																																																																																																																																																																														
HPCW	7	7	35	2	4	1	-	56																																																																																																																																																																																																																																																														
HWH	7	7	35	4	3	1	-	57																																																																																																																																																																																																																																																														
FP	9	7	35	-	19	2	-	72																																																																																																																																																																																																																																																														
DGDO (A)	17	7	35	-	12	1	-	72																																																																																																																																																																																																																																																														
対象系統	①	②	③	④	⑤			⑥		合計																																																																																																																																																																																																																																																												
					(a)	(b)	(c)	(a)	(b)																																																																																																																																																																																																																																																													
水消火系 (出入管理建屋・電気建屋)	1 <sup>※1</sup>	10	3	20	-	-	-	-	-	97																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉補給水系（脱塩水） <sup>※1</sup> (出入管理建屋)	24時間 <sup>※3</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																					
飲料水系 <sup>※1</sup> (出入管理建屋)	24時間 <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）

大阪発電所3 / 4号炉	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 原子炉建屋付属棟の想定破損における隔離時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①<sup>*1</sup></th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th colspan="3">④</th> <th rowspan="2">⑤</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>FW</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>-</td><td>24</td><td>6</td><td>-</td><td>59</td></tr> <tr><td>HNCW</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>4</td><td>13</td><td>1</td><td>-</td><td>47</td></tr> <tr><td>HECW(A)</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>4</td><td>10</td><td>1</td><td>-</td><td>44</td></tr> <tr><td>HECW(B)</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>4</td><td>10</td><td>1</td><td>-</td><td>44</td></tr> <tr><td>RCW(A)</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>2</td><td>10</td><td>1</td><td>-</td><td>42</td></tr> <tr><td>RCW(B)</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>2</td><td>10</td><td>1</td><td>-</td><td>42</td></tr> <tr><td>RSW(A)</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>2</td><td>14</td><td>2</td><td>-</td><td>47</td></tr> <tr><td>RSW(B)</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>2</td><td>14</td><td>2</td><td>-</td><td>47</td></tr> <tr><td>HPCW</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>2</td><td>11</td><td>1</td><td>-</td><td>43</td></tr> <tr><td>HPSW</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>2</td><td>11</td><td>1</td><td>-</td><td>43</td></tr> <tr><td>HWH</td><td>7</td><td>-</td><td>22</td><td>4</td><td>12</td><td>1</td><td>-</td><td>46</td></tr> <tr><td>DGCW(A)</td><td>30<sup>*2</sup></td><td>-</td><td>22</td><td>-</td><td>6</td><td>2</td><td>-</td><td>60</td></tr> <tr><td>DGCW(B)</td><td>30<sup>*2</sup></td><td>-</td><td>22</td><td>-</td><td>6</td><td>2</td><td>-</td><td>60</td></tr> <tr><td>DGCW(H)</td><td>30<sup>*2</sup></td><td>-</td><td>22</td><td>-</td><td>6</td><td>2</td><td>-</td><td>60</td></tr> <tr><td>DGDO(A)</td><td>21<sup>*2</sup></td><td>-</td><td>22</td><td>-</td><td>5</td><td>1</td><td>-</td><td>49</td></tr> <tr><td>DGDO(B)</td><td>21<sup>*2</sup></td><td>-</td><td>22</td><td>-</td><td>5</td><td>1</td><td>-</td><td>49</td></tr> <tr><td>DGDO(H)</td><td>21<sup>*2</sup></td><td>-</td><td>22</td><td>-</td><td>5</td><td>1</td><td>-</td><td>49</td></tr> <tr><td>FP</td><td>9</td><td>-</td><td>22</td><td>-</td><td>26</td><td>2</td><td>-</td><td>59</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい検知器による検知を期待する区画があることから、漏えい検知器又はサンパ警報による検知のうち、検知時間が長いものを記載する。</p> <p>※2 漏えい検知器による検知時間を記載。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間（分）                  ②漏えい検知から現場への移動時間（分）                  ③漏えい箇所特定に要する時間（分）                  ④隔離操作時間（分）                  (a) 中央制御室での隔離操作に要する時間                  (b) 現場での隔離箇所特定に要する時間                  (c) 現場での隔離操作に要する時間                  ⑤循環水ポンプ停止時間（分）</p> </div>	対象系統	① <sup>*1</sup>	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	FW	7	-	22	-	24	6	-	59	HNCW	7	-	22	4	13	1	-	47	HECW(A)	7	-	22	4	10	1	-	44	HECW(B)	7	-	22	4	10	1	-	44	RCW(A)	7	-	22	2	10	1	-	42	RCW(B)	7	-	22	2	10	1	-	42	RSW(A)	7	-	22	2	14	2	-	47	RSW(B)	7	-	22	2	14	2	-	47	HPCW	7	-	22	2	11	1	-	43	HPSW	7	-	22	2	11	1	-	43	HWH	7	-	22	4	12	1	-	46	DGCW(A)	30 <sup>*2</sup>	-	22	-	6	2	-	60	DGCW(B)	30 <sup>*2</sup>	-	22	-	6	2	-	60	DGCW(H)	30 <sup>*2</sup>	-	22	-	6	2	-	60	DGDO(A)	21 <sup>*2</sup>	-	22	-	5	1	-	49	DGDO(B)	21 <sup>*2</sup>	-	22	-	5	1	-	49	DGDO(H)	21 <sup>*2</sup>	-	22	-	5	1	-	49	FP	9	-	22	-	26	2	-	59	<p>表 7-2 タービン建屋の想定破損における隔離時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①</th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th rowspan="2">④</th> <th colspan="3">⑤</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>循環水系<sup>※1</sup></td> <td>72</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>97</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 循環水系については、隔離時間 97 分として、評価を実施する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間（分）                  ②漏えい検知から現場への移動時間（分）                  ③漏えい箇所特定に要する時間（分）                  ④隔離操作時間（分）                  (a) 中央制御室での隔離操作に要する時間                  (b) 現場での隔離箇所特定に要する時間                  (c) 現場での隔離操作に要する時間                  ⑤循環水ポンプ停止時間（分）                  (a) 中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間                  (b) ポンプ停止時間</p> </div>	対象系統	①	②	③	④	⑤			合計	(a)	(b)	(c)	循環水系 <sup>※1</sup>	72	10	4	5	-	-	2	97	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違          記載方針の相違</p> <p>泊では事象を判断する時間として、10分を設定している。（先行PWRと同様）</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では循環水ポンプの停止時間に関して、「中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間」と「ポンプ停止時間」に分けて記載している。</p>
対象系統	① <sup>*1</sup>					②	③	④			⑤	合計																																																																																																																																																																																										
		(a)	(b)	(c)																																																																																																																																																																																																		
FW	7	-	22	-	24	6	-	59																																																																																																																																																																																														
HNCW	7	-	22	4	13	1	-	47																																																																																																																																																																																														
HECW(A)	7	-	22	4	10	1	-	44																																																																																																																																																																																														
HECW(B)	7	-	22	4	10	1	-	44																																																																																																																																																																																														
RCW(A)	7	-	22	2	10	1	-	42																																																																																																																																																																																														
RCW(B)	7	-	22	2	10	1	-	42																																																																																																																																																																																														
RSW(A)	7	-	22	2	14	2	-	47																																																																																																																																																																																														
RSW(B)	7	-	22	2	14	2	-	47																																																																																																																																																																																														
HPCW	7	-	22	2	11	1	-	43																																																																																																																																																																																														
HPSW	7	-	22	2	11	1	-	43																																																																																																																																																																																														
HWH	7	-	22	4	12	1	-	46																																																																																																																																																																																														
DGCW(A)	30 <sup>*2</sup>	-	22	-	6	2	-	60																																																																																																																																																																																														
DGCW(B)	30 <sup>*2</sup>	-	22	-	6	2	-	60																																																																																																																																																																																														
DGCW(H)	30 <sup>*2</sup>	-	22	-	6	2	-	60																																																																																																																																																																																														
DGDO(A)	21 <sup>*2</sup>	-	22	-	5	1	-	49																																																																																																																																																																																														
DGDO(B)	21 <sup>*2</sup>	-	22	-	5	1	-	49																																																																																																																																																																																														
DGDO(H)	21 <sup>*2</sup>	-	22	-	5	1	-	49																																																																																																																																																																																														
FP	9	-	22	-	26	2	-	59																																																																																																																																																																																														
対象系統	①	②	③	④	⑤			合計																																																																																																																																																																																														
					(a)	(b)	(c)																																																																																																																																																																																															
循環水系 <sup>※1</sup>	72	10	4	5	-	-	2	97																																																																																																																																																																																														



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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 7-3 制御建屋の想定破損における隔離時間</p> <table border="1" data-bbox="703 213 1265 435"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①<sup>※1</sup></th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th colspan="3">④</th> <th rowspan="2">⑤</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MWFP</td> <td>8</td> <td>-</td> <td>22</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>-</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>HNCW</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>22</td> <td>4</td> <td>13</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>HECW (A)</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>22</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>HECW (B)</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>22</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>HRH</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>22</td> <td>4</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>FP</td> <td>9</td> <td>-</td> <td>22</td> <td>-</td> <td>37</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>所内用水</td> <td>7<sup>※2</sup></td> <td>-</td> <td>22</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい検知器による検知を期待する区画があることから、漏えい検知器又はサンパ警報による検知のうち、検知時間が長いものを記載する。                  ※2 漏えい検知器による検知時間を記載。</p> <div data-bbox="913 560 1256 708" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間（分）                      ②漏えい検知から現場への移動時間（分）                      ③漏えい箇所特定に要する時間（分）                      ④隔離操作時間（分）                      (a) 中央制御室での隔離操作に要する時間                      (b) 現場での隔離箇所特定に要する時間                      (c) 現場での隔離操作に要する時間                      ⑤循環水ポンプ停止時間（分）</p> </div>	対象系統	① <sup>※1</sup>	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	MWFP	8	-	22	-	6	4	-	40	HNCW	7	-	22	4	13	1	-	47	HECW (A)	7	-	22	4	10	1	-	44	HECW (B)	7	-	22	4	10	1	-	44	HRH	7	-	22	4	12	1	-	46	FP	9	-	22	-	37	10	-	78	所内用水	7 <sup>※2</sup>	-	22	-	5	2	-	36	<p>表 7-3 循環水ポンプ建屋の想定破損における隔離時間</p> <table border="1" data-bbox="1285 213 1848 288"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①</th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th rowspan="2">④</th> <th colspan="3">⑤</th> <th rowspan="2">⑥</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>循環水系</td> <td>2<sup>※1</sup></td> <td>10</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい検知器による検知時間を記載。</p> <div data-bbox="1509 336 1852 600" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間（分）                      ②対象の単断時間（分）                      ③漏えい検知から現場への移動時間（分）                      ④漏えい箇所特定に要する時間（分）                      ⑤隔離操作時間（分）                      (a) 中央制御室での隔離操作に要する時間                      (b) 現場での隔離箇所特定に要する時間                      (c) 現場での隔離操作に要する時間                      ⑥循環水ポンプ停止時間（分）                      (a) 中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間                      (b) ポンプ停止時間</p> </div>	対象系統	①	②	③	④	⑤			⑥	合計	(a)	(b)	(c)	循環水系	2 <sup>※1</sup>	10	11	10	-	-	2	4	39	<p>【女川】  <u>記載表現の相違</u>  <u>設計方針の相違</u>                      泊では事象を判断する時間として、10分を設定している。（先行PWRと同様）  <u>記載方針の相違</u>                      泊では循環水ポンプの停止時間に関して、「中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間」と「ポンプ停止時間」に分けて記載している。</p>
対象系統	① <sup>※1</sup>					②	③	④			⑤	合計																																																																																									
		(a)	(b)	(c)																																																																																																	
MWFP	8	-	22	-	6	4	-	40																																																																																													
HNCW	7	-	22	4	13	1	-	47																																																																																													
HECW (A)	7	-	22	4	10	1	-	44																																																																																													
HECW (B)	7	-	22	4	10	1	-	44																																																																																													
HRH	7	-	22	4	12	1	-	46																																																																																													
FP	9	-	22	-	37	10	-	78																																																																																													
所内用水	7 <sup>※2</sup>	-	22	-	5	2	-	36																																																																																													
対象系統	①	②	③	④	⑤			⑥	合計																																																																																												
					(a)	(b)	(c)																																																																																														
循環水系	2 <sup>※1</sup>	10	11	10	-	-	2	4	39																																																																																												
	<p>表 7-4 海水ポンプエリア、復水貯蔵タンクエリアの想定破損における隔離時間</p> <table border="1" data-bbox="703 1007 1265 1257"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①<sup>※1</sup></th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th colspan="3">④</th> <th rowspan="2">⑤</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CW</td> <td>24</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>15</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>FW<sup>※2</sup></td> <td>178<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>206</td> </tr> <tr> <td>TCW<sup>※3</sup></td> <td>-</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>11</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>RSW (A)</td> <td>8<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>RSW (B)</td> <td>22<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>TSW</td> <td>12<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>HPSW</td> <td>8<sup>※4</sup></td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>MWC</td> <td>1<sup>※4</sup></td> <td>7</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 漏えい検知器による検知を期待する区画があることから、漏えい検知器又はサンパ警報による検知のうち、検知時間が長いものを記載する。                  ※2 FWについては、隔離時間206分として、評価を実施する。                  ※3 系統漏えい流量(13.9m<sup>3</sup>/h)に対して、開口から取水槽へ排水されるため(9m<sup>3</sup>/h×3箇所)、防護対象設備への影響はないが、隔離時間80分として評価を実施する。                  ※4 漏えい検知器による検知時間を記載。</p>	対象系統	① <sup>※1</sup>	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	CW	24	10	10	-	-	-	15	59	FW <sup>※2</sup>	178 <sup>※4</sup>	10	10	-	6	2	-	206	TCW <sup>※3</sup>	-	10	10	-	11	2	-	-	RSW (A)	8 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	38	RSW (B)	22 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	52	TSW	12 <sup>※4</sup>	10	10	2	-	-	-	34	HPSW	8 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	38	MWC	1 <sup>※4</sup>	7	5	2	4	6	-	25		<p>【女川】  <u>記載表現の相違</u></p>														
対象系統	① <sup>※1</sup>					②	③	④			⑤	合計																																																																																									
		(a)	(b)	(c)																																																																																																	
CW	24	10	10	-	-	-	15	59																																																																																													
FW <sup>※2</sup>	178 <sup>※4</sup>	10	10	-	6	2	-	206																																																																																													
TCW <sup>※3</sup>	-	10	10	-	11	2	-	-																																																																																													
RSW (A)	8 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	38																																																																																													
RSW (B)	22 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	52																																																																																													
TSW	12 <sup>※4</sup>	10	10	2	-	-	-	34																																																																																													
HPSW	8 <sup>※4</sup>	10	10	2	6	2	-	38																																																																																													
MWC	1 <sup>※4</sup>	7	5	2	4	6	-	25																																																																																													

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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 7-5 軽油タンクエリア<sup>※1</sup>の想定破損における隔離時間</p> <table border="1" data-bbox="703 209 1272 331"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①<sup>※2</sup></th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th colspan="3">④</th> <th rowspan="2">⑤</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DGDO(A)</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>20</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>DGDO(B)</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>20</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>DGDO(H)</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>20</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>37</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 軽油タンクは地下化工事実施中のため、既設の軽油タンクで隔離時間の確認を実施したため、所要時間の変更も在り得る。                  ※2 漏えい検知器による検知時間を記載。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">                     ①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間（分）                      ②漏えい検知から現場への移動時間（分）                      ③漏えい箇所特定に要する時間（分）                      ④隔離操作時間（分）                      (a)中央制御室での隔離操作に要する時間                      (b)現場での隔離箇所特定に要する時間                      (c)現場での隔離操作に要する時間                      ⑤循環水ポンプ停止時間（分）                 </div> <p>表 7-6 原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））の想定破損における隔離時間</p> <table border="1" data-bbox="703 724 1272 820"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①</th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th colspan="3">④</th> <th rowspan="2">⑤</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> <th>(c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HWH</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>27</td> <td>4</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>HSCR</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>27</td> <td>4</td> <td>13</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>52</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">                     ①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間（分）                      ②漏えい検知から現場への移動時間（分）                      ③漏えい箇所特定に要する時間（分）                      ④隔離操作時間（分）                      (a)中央制御室での隔離操作に要する時間                      (b)現場での隔離箇所特定に要する時間                      (c)現場での隔離操作に要する時間                      ⑤循環水ポンプ停止時間（分）                 </div> <p>6. 個別の設定根拠について                  (1) 残留熱除去系(RHR(A))及び所内用水系の漏えい流量について                  漏えい流量については、以下の計算式より求める。なお、低エネルギー配管のため貫通クラックを想定した。RHR(A)の漏えい流量算出結果について表8に示す。</p> <p><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(m<sup>2</sup>), C: 損失係数, g: 重力加速度(m/s<sup>2</sup>), H: 水頭(m))</p>	対象系統	① <sup>※2</sup>	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	DGDO(A)	4	5	6	-	20	2	-	37	DGDO(B)	4	5	6	-	20	2	-	37	DGDO(H)	4	5	6	-	20	2	-	37	対象系統	①	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	HWH	7	-	27	4	12	1	-	51	HSCR	7	-	27	4	13	1	-	52	<p>5. 個別の設定根拠について                  (1) 循環水系の漏えい流量について                  漏えい流量については、以下の計算式より求める。なお、低エネルギー配管のため貫通クラックを想定した。循環水系の漏えい流量について表8に示す。</p> <p><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(m<sup>2</sup>), C: 損失係数, g: 重力加速度(m/s<sup>2</sup>), H: 水頭(m))</p>	<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> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計の違いによる系統の相違</p>
対象系統	① <sup>※2</sup>					②	③	④			⑤	合計																																																												
		(a)	(b)	(c)																																																																				
DGDO(A)	4	5	6	-	20	2	-	37																																																																
DGDO(B)	4	5	6	-	20	2	-	37																																																																
DGDO(H)	4	5	6	-	20	2	-	37																																																																
対象系統	①	②	③	④			⑤	合計																																																																
				(a)	(b)	(c)																																																																		
HWH	7	-	27	4	12	1	-	51																																																																
HSCR	7	-	27	4	13	1	-	52																																																																

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

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																			
	<p>表8 漏えい流量算出結果(RHR(A)及び所内用水系)</p> <table border="1" data-bbox="703 225 1265 459"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>RHR(A)</th> <th>所内用水系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A: 破断面積 (m<sup>2</sup>)</td> <td>9.25 × 10<sup>-4</sup> (口径 350A, Sch40)</td> <td>1.19 × 10<sup>-4</sup> (口径 100A, 肉厚 4.5mm)</td> </tr> <tr> <td>C: 損失係数</td> <td colspan="2">0.82</td> </tr> <tr> <td>g: 重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)</td> <td colspan="2">9.80665</td> </tr> <tr> <td>H: 水頭 (m)</td> <td>140 (復水補給水系の最高使用圧力)</td> <td>34 (高架水槽上端から最下階床面高さまでの高低差)</td> </tr> <tr> <td>Q: 漏えい流量 (m<sup>3</sup>/h)</td> <td>143</td> <td>9.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 床ドレン配管1本あたりの排水流量                  想定破損時には、ドレン配管は満水流れに近くなるとし、満水時の流量を評価した。下記に示す評価式のとおり、流量は落差が大きくなるほど大きく、圧力損失が大きいかほど小さくなる。これより、落差が最も小さくなる原子炉建屋地下3階で漏えいが発生した場合(表9)と配管長が最も長くなる地上3階で漏えいが発生した場合(表10)について流量評価を実施した。算出結果より、いずれの場合でも26m<sup>3</sup>/h以上流れる結果となった。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <math display="block">流量 Q = A \sqrt{\frac{2gH}{\lambda \frac{L}{d} + \sum \xi + 1}}</math> <p>A: 配管断面積 (m<sup>2</sup>), d: 配管内径 (m), L: 配管長 (m),                      ξ: 各要素の損失係数, λ: 摩擦係数</p> </div> <p>表9 排水流量 (原子炉建屋地下3階(0.P.-8,100))</p> <table border="1" data-bbox="703 1201 1265 1458"> <tbody> <tr> <td>d: 内径 (m)</td> <td>0.0781</td> <td>80A, Sch40</td> </tr> <tr> <td>λ: 摩擦係数</td> <td>0.03</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: 配管長 (m)</td> <td>30</td> <td>代表の配管で算出</td> </tr> <tr> <td>Σ ξ: 損失係数</td> <td>4.88</td> <td>代表の配管で算出 (エルボ及び合流箇所数より算出)</td> </tr> <tr> <td>g: 重力加速度</td> <td>9.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>H: 落差 (m)</td> <td>2.43</td> <td>床レベルとサンブノズルレベル(0.P.-10,530)との差</td> </tr> <tr> <td>Q: 流量 (m<sup>3</sup>/h)</td> <td>28.53</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	系統	RHR(A)	所内用水系	A: 破断面積 (m <sup>2</sup> )	9.25 × 10 <sup>-4</sup> (口径 350A, Sch40)	1.19 × 10 <sup>-4</sup> (口径 100A, 肉厚 4.5mm)	C: 損失係数	0.82		g: 重力加速度 (m/s <sup>2</sup> )	9.80665		H: 水頭 (m)	140 (復水補給水系の最高使用圧力)	34 (高架水槽上端から最下階床面高さまでの高低差)	Q: 漏えい流量 (m <sup>3</sup> /h)	143	9.1	d: 内径 (m)	0.0781	80A, Sch40	λ: 摩擦係数	0.03		L: 配管長 (m)	30	代表の配管で算出	Σ ξ: 損失係数	4.88	代表の配管で算出 (エルボ及び合流箇所数より算出)	g: 重力加速度	9.8		H: 落差 (m)	2.43	床レベルとサンブノズルレベル(0.P.-10,530)との差	Q: 流量 (m <sup>3</sup> /h)	28.53		<p>表8 漏えい流量算出結果(循環水系)</p> <table border="1" data-bbox="1285 225 1848 421"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>循環水系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A: 破断面積 (m<sup>2</sup>)</td> <td>1.35 × 10<sup>-2</sup> (直径 3800mm, 肉厚 28mm)</td> </tr> <tr> <td>C: 損失係数</td> <td>0.82</td> </tr> <tr> <td>g: 重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)</td> <td>9.80665</td> </tr> <tr> <td>H: 水頭 (m)</td> <td>11.6</td> </tr> <tr> <td>Q: 漏えい流量 (m<sup>3</sup>/h)</td> <td>1,200</td> </tr> </tbody> </table>	系統	循環水系	A: 破断面積 (m <sup>2</sup> )	1.35 × 10 <sup>-2</sup> (直径 3800mm, 肉厚 28mm)	C: 損失係数	0.82	g: 重力加速度 (m/s <sup>2</sup> )	9.80665	H: 水頭 (m)	11.6	Q: 漏えい流量 (m <sup>3</sup> /h)	1,200	<p>【女川】                  設計方針の相違                  プラント設計の違いによる系統及び算出結果の相違</p> <p>【女川】                  泊では、補足説明資料12で記載している隔離時間の算出例において、床ドレン配管による排水流量を用いていないため、記載不要としている。</p>
系統	RHR(A)	所内用水系																																																				
A: 破断面積 (m <sup>2</sup> )	9.25 × 10 <sup>-4</sup> (口径 350A, Sch40)	1.19 × 10 <sup>-4</sup> (口径 100A, 肉厚 4.5mm)																																																				
C: 損失係数	0.82																																																					
g: 重力加速度 (m/s <sup>2</sup> )	9.80665																																																					
H: 水頭 (m)	140 (復水補給水系の最高使用圧力)	34 (高架水槽上端から最下階床面高さまでの高低差)																																																				
Q: 漏えい流量 (m <sup>3</sup> /h)	143	9.1																																																				
d: 内径 (m)	0.0781	80A, Sch40																																																				
λ: 摩擦係数	0.03																																																					
L: 配管長 (m)	30	代表の配管で算出																																																				
Σ ξ: 損失係数	4.88	代表の配管で算出 (エルボ及び合流箇所数より算出)																																																				
g: 重力加速度	9.8																																																					
H: 落差 (m)	2.43	床レベルとサンブノズルレベル(0.P.-10,530)との差																																																				
Q: 流量 (m <sup>3</sup> /h)	28.53																																																					
系統	循環水系																																																					
A: 破断面積 (m <sup>2</sup> )	1.35 × 10 <sup>-2</sup> (直径 3800mm, 肉厚 28mm)																																																					
C: 損失係数	0.82																																																					
g: 重力加速度 (m/s <sup>2</sup> )	9.80665																																																					
H: 水頭 (m)	11.6																																																					
Q: 漏えい流量 (m <sup>3</sup> /h)	1,200																																																					

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

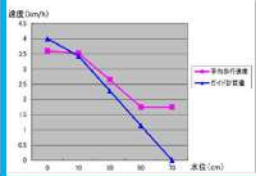
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																					
<p>別紙5 アクセス性に影響のない水位について</p> <p>内部溢水発生時において現場確認が必要な設備へのアクセスルートにあつては、歩行に影響のない水位であることを評価している。</p> <p>大飯3号炉及び4号炉においては、アクセスする必要のある事象の中で最も高い水位（想定破損時の化学体積制御系の破損）は、原子炉周辺建屋のE.L.+10.0mで約8cmである。この溢水に対する歩行影響の評価として、「溢水時の歩行速度の検討結果」に基づき評価した結果、屋内アクセスルートの評価において想定している歩行速度（2.4km/h）を満足している。</p> <p>なお、歩行に影響のない水位及びアクセス時の注意事項については、QMSに基づいた標準類の中で所員に周知することとする。</p> <p>参考：浸水時の歩行速度の検討結果について</p>	<p>表10 排水流量（原子炉建屋地上3階(O.P.+33,200)）</p> <table border="1" data-bbox="703 212 1265 472"> <tr> <td>d：内径(m)</td> <td>0.0781</td> <td>80A, Sch40</td> </tr> <tr> <td>λ：摩擦係数</td> <td>0.03</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L：配管長(m)</td> <td>180</td> <td>代表の配管で算出</td> </tr> <tr> <td>Σξ：損失係数</td> <td>14.48</td> <td>代表の配管で算出 (エルボ及び合流箇所数より算出)</td> </tr> <tr> <td>g：重力加速度</td> <td>9.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>H：落差(m)</td> <td>43.73</td> <td>床レベルとサンブノズル レベル(O.P.-10,530)との差</td> </tr> <tr> <td>Q：流量(m³/h)</td> <td>54.88</td> <td></td> </tr> </table> <p>【再掲】</p> <p>3. 漏えい停止（隔離操作）の手順書類への反映</p> <p>女川原子力発電所原子炉施設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こととする。</p> <p>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>別紙</p> <p>浸水時の歩行速度への影響について</p> <p>1. 浸水時の歩行速度の算出</p> <p>(1) 実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水深340mmにおける、50mの歩行にかかる時間を計測（10mを2.5往復し、計測を実施）</li> <li>測定は被験者3名により実施し、平均速度を算出</li> <li>調査時は溢水時の防護服を着用する。</li> </ul> <p>(2) 実績</p> <p>被験者3名について、2回測定を実施した。なお、測定時には水面で初期水位から最大で約30mmの変動が確認された。浸水時の歩行速度測定結果について表1に示す。</p>	d：内径(m)	0.0781	80A, Sch40	λ：摩擦係数	0.03		L：配管長(m)	180	代表の配管で算出	Σξ：損失係数	14.48	代表の配管で算出 (エルボ及び合流箇所数より算出)	g：重力加速度	9.8		H：落差(m)	43.73	床レベルとサンブノズル レベル(O.P.-10,530)との差	Q：流量(m³/h)	54.88		<p>5. 漏えい停止（隔離操作）の手順書類への反映</p> <p>泊発電所原子炉施設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こととする。</p> <p>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>【女川】</p> <p>泊では、補足説明資料12に記載している隔離時間の算出例において、床ドレン配管による排水流量を用いていないため、記載不要としている。</p> <p>【女川】</p> <p><a href="#">記載箇所の相違</a></p> <p>隔離時間を説明し終えた後に、運用への反映を記載するように記載方針を変更した。</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>泊では、想定破損時に溢水水位が立つエリアにアクセスすることがないこと、地震時においても隔離操作が発生することから記載箇所を適正化し、女川の別紙の内容を補足説明資料11「運転員のアクセス性」に記載する。</p>
d：内径(m)	0.0781	80A, Sch40																						
λ：摩擦係数	0.03																							
L：配管長(m)	180	代表の配管で算出																						
Σξ：損失係数	14.48	代表の配管で算出 (エルボ及び合流箇所数より算出)																						
g：重力加速度	9.8																							
H：落差(m)	43.73	床レベルとサンブノズル レベル(O.P.-10,530)との差																						
Q：流量(m³/h)	54.88																							



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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12）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																		
<p>浸水時の歩行速度の検討結果について</p> <p>1. 浸水時の歩行速度検証結果</p> <p>(1) 実施内容</p> <p>○各水位における、50mの歩行にかかる時間を計測（10m区間を2.5往復し、計測実施）</p> <p>○測定は被験者3名にて実施し、その平均速度を算出</p> <p>○被験者は足元を確認しながら歩行することを想定し摺り足歩行とする。</p> <p>○調査時は溢水時の防護具を着用する。</p> <p>ただし、水深10cmでは長靴及び胴長靴の両方を計測、30cm以上の水位においては胴長靴を着用する（タイベック、アノラック、ゴム手、全面マスク及び長靴又は胴長靴）。</p> <p>(2) 実績及び被験者データ</p> <table border="1" data-bbox="114 695 667 807"> <thead> <tr> <th>水深</th> <th>運転員A</th> <th>運転員B</th> <th>運転員C</th> <th>平均歩行速度</th> <th>ガイド計算値</th> <th>備考</th> <th>性別</th> <th>年齢</th> <th>身長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0cm</td> <td>49s</td> <td>54s</td> <td>46s</td> <td>3.6km/h</td> <td>4km/h</td> <td>長靴</td> <td>運転員A</td> <td>男</td> <td>35歳</td> <td>180cm</td> </tr> <tr> <td>10cm</td> <td>62s</td> <td>65s</td> <td>60s</td> <td>2.85 km/h</td> <td>3.43km/h</td> <td>長靴</td> <td>運転員B</td> <td>男</td> <td>30歳</td> <td>164cm</td> </tr> <tr> <td>10cm</td> <td>54s</td> <td>51s</td> <td>47s</td> <td>3.52 km/h</td> <td></td> <td>胴長靴</td> <td>運転員C</td> <td>男</td> <td>29歳</td> <td>173cm</td> </tr> <tr> <td>30cm</td> <td>1m1s</td> <td>1m11s</td> <td>1m10s</td> <td>2.65 km/h</td> <td>2.29km/h</td> <td>胴長靴</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50cm</td> <td>1m31s</td> <td>1m33s</td> <td>2m3s</td> <td>1.75 km/h</td> <td>1.14km/h</td> <td>胴長靴</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>70cm</td> <td>1m43s</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1.79 km/h</td> <td>0km/h</td> <td>胴長靴</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 歩行速度比較</p>  <p>○0cmでの測定タイムは4.0 km/hを下回ったが、水抜き後の濡れた状態で計測したため、防油床面の水垢や落ち葉等で滑りやすく、歩行速度が低下した。</p> <p>○参考データとして70cmでの計測を1名実施した結果、70cm水位においても歩行可能であることを確認した。</p> <p>○調査結果から、ガイド計算値と平均歩行速度を比較しても概ね遜色ないことを確認した。</p> <p>したがって、屋内アクセラートで想定している歩行速度2.4km/hよりも速い速度で歩行可能であることを確認したことから、アクセス路への影響はないものと考えている。</p>	水深	運転員A	運転員B	運転員C	平均歩行速度	ガイド計算値	備考	性別	年齢	身長	0cm	49s	54s	46s	3.6km/h	4km/h	長靴	運転員A	男	35歳	180cm	10cm	62s	65s	60s	2.85 km/h	3.43km/h	長靴	運転員B	男	30歳	164cm	10cm	54s	51s	47s	3.52 km/h		胴長靴	運転員C	男	29歳	173cm	30cm	1m1s	1m11s	1m10s	2.65 km/h	2.29km/h	胴長靴					50cm	1m31s	1m33s	2m3s	1.75 km/h	1.14km/h	胴長靴					70cm	1m43s	—	—	1.79 km/h	0km/h	胴長靴					<p>表1 浸水時の歩行速度測定結果</p> <table border="1" data-bbox="703 217 1272 331"> <thead> <tr> <th rowspan="2">水位</th> <th colspan="2">被験者A</th> <th colspan="2">被験者B</th> <th colspan="2">被験者C</th> <th rowspan="2">平均歩行速度</th> </tr> <tr> <th>1回</th> <th>2回</th> <th>1回</th> <th>2回</th> <th>1回</th> <th>2回</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>340mm</td> <td>57s</td> <td>55s</td> <td>63s</td> <td>57s</td> <td>59s</td> <td>51s</td> <td>3.17km/h</td> </tr> </tbody> </table>	水位	被験者A		被験者B		被験者C		平均歩行速度	1回	2回	1回	2回	1回	2回	340mm	57s	55s	63s	57s	59s	51s	3.17km/h		<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では、想定破損時に溢水水位が立つエリアにアクセスすることができないこと、地震時においても隔離操作が発生することから記載箇所を適正化し、女川の別紙の内容を補足説明資料11「運転員のアクセス性」に記載する。</p>
水深	運転員A	運転員B	運転員C	平均歩行速度	ガイド計算値	備考	性別	年齢	身長																																																																																												
0cm	49s	54s	46s	3.6km/h	4km/h	長靴	運転員A	男	35歳	180cm																																																																																											
10cm	62s	65s	60s	2.85 km/h	3.43km/h	長靴	運転員B	男	30歳	164cm																																																																																											
10cm	54s	51s	47s	3.52 km/h		胴長靴	運転員C	男	29歳	173cm																																																																																											
30cm	1m1s	1m11s	1m10s	2.65 km/h	2.29km/h	胴長靴																																																																																															
50cm	1m31s	1m33s	2m3s	1.75 km/h	1.14km/h	胴長靴																																																																																															
70cm	1m43s	—	—	1.79 km/h	0km/h	胴長靴																																																																																															
水位	被験者A		被験者B		被験者C		平均歩行速度																																																																																														
	1回	2回	1回	2回	1回	2回																																																																																															
340mm	57s	55s	63s	57s	59s	51s	3.17km/h																																																																																														



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

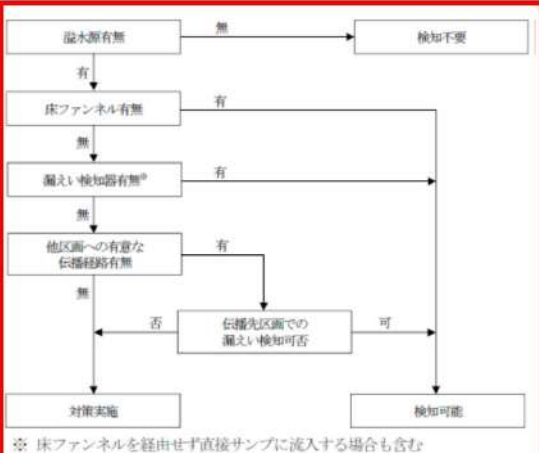
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 歩行速度調査状況</p> <p>(1) 調査場所：補助ボイラ用燃料タンク防油堤（長さ13.5m×幅5.4m（手前側は幅3m））</p>  <p>(2) 測定時のスタイル</p> <p>(1)長靴着用時 (2)胴長靴着用時 (3)アノラックの下はタイベック着用</p>  <p>(3) 測定の様子</p> 	<p>(3) 歩行速度調査状況</p> <p>検証時の装備は、溢水時の防護具を想定し、黄服、防水型被服、ゴム手袋、全面マスク、胴長靴、ヘルメットの装備を着用して行った。測定時の状況について図1に示す。</p>  <p>図1 歩行速度測定時のスタイル及び測定状況</p>		<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では、想定破損時に溢水水位が立つエリアにアクセスすることができないこと、地震時においても隔離操作が発生することから記載箇所を適正化し、女川の別紙の内容を補足説明資料11「運転員のアクセス性」に記載する。</p>

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

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
	<p>2. 漏えい箇所特定に要する時間について</p> <p>(1) 漏えい箇所特定に要する時間の算出</p> <p>浸水時の歩行速度を基に、下記条件で漏えい箇所特定に要する時間を算出した結果を表2に示す。</p> <p><b>【条件】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・漏えい箇所が特定できていないものとし、建屋全域を確認。</li> <li>・機器配置図より歩行ルートを検討し、距離を算出。</li> <li>・全域に溢水水位300mmがあると仮定</li> </ul> <p>表2 浸水時の漏えい箇所特定に要する時間算出結果</p> <table border="1" data-bbox="703 655 1267 778"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">原子炉建屋</th> <th rowspan="2">制御建屋</th> </tr> <tr> <th>原子炉棟</th> <th>付属棟</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>歩行距離 (m)</td> <td>1475.1</td> <td>921.8</td> <td>645.5</td> </tr> <tr> <td>漏えい箇所特定時間 (min)</td> <td>28</td> <td>18</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table> <p>上記の算出結果より、表7-1~7-3にて整理している漏えい箇所特定に要する時間（原子炉建屋原子炉棟：35分、原子炉建屋付属棟：22分、制御建屋：22分）は十分保守的な設定である。</p>	項目	原子炉建屋		制御建屋	原子炉棟	付属棟	歩行距離 (m)	1475.1	921.8	645.5	漏えい箇所特定時間 (min)	28	18	43		<p><b>【女川】</b></p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>泊では、想定破損時に溢水水位が立つエリアにアクセスすることがないこと、地震時においても隔離操作が発生することから記載箇所を適正化し、女川の別紙の内容を補足説明資料11「運転員のアクセス性」に記載する。</p>
項目	原子炉建屋		制御建屋														
	原子炉棟	付属棟															
歩行距離 (m)	1475.1	921.8	645.5														
漏えい箇所特定時間 (min)	28	18	43														

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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】まとめ資料 p2-9-別1-159より抜粋                      想定破損による溢水影響評価（没水影響評価）                      (1) 異常の検知について                      配管破断による異常を早期に検知する手段として以下の3つの方法があり、それぞれ警報発信までの時間を設定する。                      ① 区画内に設置された温度センサによる温度高警報（温度検知）                      ② 系統に設置されている圧力計、流量計、水位計等の中央表示値の変化や演算処理による警報（システム検知）                      ③ 床ドレン配管を通して集水される最下層のサンブ水位高警報（サンブ検知）</p>	<p>補足説明資料 36                      漏えい検知性について                      女川原子力発電所2号炉の漏えい検知性について以下に示す。</p> <p>1. 溢水発生時の漏えい検知の考え方                      各区画にて想定破損の内部溢水が発生した場合の漏えい検知の可否について、漏えい検知の確認フローに従い確認する。確認においては、漏えい検知器のような区画での警報発生による検知と、溢水が発生したことに起因する溢水源系統での警報発生（床ファンネルからの排水によるサンブ警報）による検知を考慮し確認する。</p> <p>2. 確認結果                      図1の各区画の漏えい検知の確認フローに従い各区画の漏えい検知性について確認を実施し、すべての区画において検知可能であることを確認した。漏えい検知性確認結果については表1～表6に示す。また、床ファンネル及び漏えい検知器設置場所について図2に示す。</p>  <p>※ 床ファンネルを経由せず直接サンブに流入する場合も含む</p> <p>図1 各区画の漏えい検知の確認フロー</p>	<p>補足説明資料 13                      漏えい検知性について                      泊発電所3号炉の漏えい検知性について以下に示す。</p> <p>1. 溢水発生時の漏えい検知の考え方                      想定破損の内部溢水が発生した場合の漏えい検知の可否について確認する。確認においては、以下の方法による検知を考慮し確認する。                      (1) 区画内に設置された温度検出器による警報（温度検知）                      (2) 系統に設置されている圧力計、流量計、水位計等の中央表示値の変化や演算処理による警報（システム検知）                      (3) 床ドレン配管を通して集水される最下層のサンブ水位高警報（サンブ検知）                      (4) 目視点検等による現場確認（人による検知）</p> <p>2. 確認結果                      溢水源となる系統に対する漏えい検知性について確認を実施し、すべての系統において検知可能であることを確認した。高エネルギー配管の漏えい検知性確認結果については表1、低エネルギー配管の漏えい検知性確認結果については表2に示す。</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="#">設備名称の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      泊は漏えい検知方法を(1)～(4)として記載している。  <a href="#">設計方針の相違</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川では、漏えい検知器による検知及びサンブ警報による検知を考慮しているのに対し、泊では、温度検知、システム検知及びサンブ検知を考慮している系統がある。（大阪と同様）</li> <li>・泊では人による検知としている系統があり、24時間/2回現場パトロールを行う手順及びチェックシート等を整備し漏えいの有無を確認する運用としている。</li> <li>・女川は漏えい検知器及びサンブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施しており、各区画の漏えい検知性を確認するためのフローを作成している。泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定していることから、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施している。（大阪と同様。補足説明資料2, 12にも記載している）</li> </ul> <p><a href="#">記載方針の相違</a>                      泊は高エネルギー配管と低エネルギー配管で検知手段が異なることから、漏えい検知性確認結果を高エネルギー配管と低エネルギー配管に分けて記載している。（大阪と同様。次ページにて比較掲載）</p>



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

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

補足資料

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	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
封水注入配管（貫通部～流量計）	<システム検知> 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（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） 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差圧高警報が発信	以下のパラメータから、封水注入流量計上流配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	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	11分	漏えい量21.5m <sup>3</sup> 封水注入流量 7.2m <sup>3</sup> /h (1ループ当たり 1.6m <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>
封水注入配管（流量計～封水注入ライン流量制御弁）	<システム検知> 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（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）	以下のパラメータから、封水注入流量計下流配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			

表1 漏えい検知性確認結果一覧（原子炉建屋原子炉棟）(1/2)

区域番号	溢水箇 有無	床ファン 有無	漏えい 検知器 有無	他区域へ の有害な 伝導経路 有無	伝導先区 画の漏えい 検知可否	伝導先区域の検知性		検知方法 ①床ファン→ サンプ ②漏えい検知器
						伝導経路	伝導先 区域番号	
R-2F-1	○	○	○	○	○			
R-2F-2	○	○	○	○	○			
R-2F-3	○	○	○	○	○			
R-2F-4	○	○	○	○	○			
R-2F-5	○	○	○	○	○			
R-2F-6	○	○	○	○	○			
R-2F-7	○	○	○	○	○			
R-2F-8	○	○	○	○	○			
R-2F-9	○	○	○	○	○			
R-2F-10	○	○	○	○	○			
R-2F-11	○	○	○	○	○			
R-2F-12	○	○	○	○	○			
R-2F-13	○	○	○	○	○			
R-2F-14	○	○	○	○	○			
R-2F-15	○	○	○	○	○			
R-2F-16	○	○	○	○	○			
R-2F-17	○	○	○	○	○			
R-2F-18	○	○	○	○	○			
R-2F-19	○	○	○	○	○			
R-2F-20	○	○	○	○	○			
R-2F-21	○	○	○	○	○			
R-2F-22	○	○	○	○	○			
R-2F-23	○	○	○	○	○			
R-2F-24	○	○	○	○	○			
R-2F-25	○	○	○	○	○			
R-2F-26	○	○	○	○	○			
R-2F-27	○	○	○	○	○			
R-2F-28	○	○	○	○	○			
R-2F-29	○	○	○	○	○			
R-2F-30	○	○	○	○	○			
R-2F-31	○	○	○	○	○	R-2F-3	①	
R-2F-1	○	○	○	○	○	敷設	R-2F-9	①
R-2F-2	○	○	○	○	○	敷設	R-2F-7-1	①
R-2F-5	○	○	○	○	○	敷設	R-2F-8	①
R-2F-7	○	○	○	○	○			
R-2F-8	○	○	○	○	○			
R-2F-9	○	○	○	○	○			
R-2F-10	○	○	○	○	○			
R-2F-11	○	○	○	○	○			
R-2F-12	○	○	○	○	○			
R-2F-13	○	○	○	○	○			
R-2F-14	○	○	○	○	○			
R-2F-15	○	○	○	○	○			
R-2F-16	○	○	○	○	○			
R-2F-17	○	○	○	○	○			
R-2F-18	○	○	○	○	○			
R-2F-19	○	○	○	○	○			
R-2F-20	○	○	○	○	○			
R-2F-21	○	○	○	○	○			
R-2F-22	○	○	○	○	○			
R-2F-23	○	○	○	○	○			
R-2F-24	○	○	○	○	○			
R-2F-25	○	○	○	○	○			
R-2F-26	○	○	○	○	○			
R-2F-27	○	○	○	○	○			
R-2F-28	○	○	○	○	○			
R-2F-29	○	○	○	○	○			
R-2F-30	○	○	○	○	○			
R-2F-31	○	○	○	○	○			

表1 漏えい検知性確認結果一覧（高エネルギー配管）(1/3)

系統	想定破損範囲	漏えい検知手段	内容
化学体積制御系（抽出配管）	【抽出ライン】 ①非再生冷却器上流～下流	システム検知	配管破損により VCT (0.0780m <sup>3</sup> /%) の保有水が減少し VCT 水位が低下する。VCT 通常水位 (60+5%) から原子炉補給開始水位 (36-5%) まで水位が低下し、原子炉補給水制御が自動の場合は自動補給開始音吹鳴、原子炉補給水制御が自動以外の場合は体積制御タンク水位低 (自動以外) (L120) 警報が発信
化学体積制御系（充てん配管）	【充てんライン】 ①貫通部～流量計	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（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、当該ラインの破断により速やかに警報が発信する）
	【充てんライン】 ②流量計 ～充てんポンプ出口	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（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、当該ラインの破断により速やかに警報が発信する）
	【封水注入ライン】 ③貫通部～流量計 （Aラインから漏えいたた場合を例とする）	システム検知	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-封水注入流量は低下し、RCP 封水注入ライン流量低警報が発信する（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）
	【封水注入ライン】 ④流量計 ～流量調節弁	システム検知	配管破損により、封水注入流量が低下し、RCP 封水注入ライン流量低警報が発信する（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）

【女川】  
[記載表現の相違](#)  
[設計方針の相違](#)  
 ・プラント設計の違いによる相違  
 ・女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施しており、各区域の漏えい検知性を確認するためのフローを作成している。泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定していることから、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施している。（大飯と同様。補足説明資料2, 12にも記載している）  
[記載方針の相違](#)  
 泊は高エネルギー配管と低エネルギー配管で検知手段が異なることから、漏えい検知性確認結果を高エネルギー配管と低エネルギー配管に分けて記載している。（大飯と同様）  
 【大飯】  
[記載表現の相違](#)  
[設計方針の相違](#)  
 プラント設計の違いによる相違  
[記載方針の相違](#)  
 泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2, 12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料13）

大飯発電所3/4号炉	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 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</p>	<p>表1 漏えい検知性確認結果一覧（原子炉建屋原子炉棟）(2/2)</p>	<p>表1 漏えい検知性確認結果一覧（高エネルギー配管）(2/3)</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>
<p>漏えい量                  漏えい量31.5m<sup>3</sup>                  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></p>	<p>漏えい量44.7m<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                  101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></p>	<p>系統                  主蒸気系                  (主蒸気管室内)</p> <p>想定破壊範囲                  【主蒸気管】                  ①貫通部                  ~主蒸気隔離弁下流</p> <p>漏えい検知手段                  システム検知</p> <p>内容                  主蒸気ライン圧力低ECCS作動による原子炉トリップ                  また、主蒸気ライン圧力低により主給水隔離弁が自動隔離</p>	<p>・プラント設計の違いによる相違                  ・女川は漏えい検知器及びサンブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施しており、各区画の漏えい検知性を確認するためのフローを作成している。泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定していることから、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施している。(大飯と同様。補足説明資料2,12にも記載している)</p>
<p>合計時間                  (①+②+③)                  12分</p>	<p>合計時間                  (①+②+③)                  107分</p>	<p>【主蒸気管分岐】                  ②主蒸気管分岐                  ~主蒸気通がし弁</p> <p>システム検知</p> <p>主蒸気流量増加に伴う原子炉出力上昇によりPR中性子束高制御棒引抜阻止(C-2)警報が発信</p>	<p>【タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気ライン】                  ⑤主蒸気管分岐                  ~ターミナルエンド</p> <p>システム検知</p> <p>主蒸気流量増加に伴う原子炉出力上昇によりPR中性子束高制御棒引抜阻止(C-2)警報が発信</p>
<p>③漏えい箇所の特長                  中央制御室において、充てんポンプ流量制御弁を遠隔手動停止又は、充てんポンプ1台を遠隔手動停止                  (操作1分、停止1分、合わせて2分)</p>	<p>中央制御室において、充てんポンプ1台を遠隔手動停止                  (操作1分、停止1分、合わせて2分)</p>	<p>【主蒸気ドレンライン】                  ④主蒸気管分岐</p> <p>システム検知</p> <p>主蒸気流量増加に伴うSG熟出力が上昇するため、出力変化によるSG熟出力1分間平均値超過警報が発信</p>	<p>【主給水管】                  ②逆止弁</p> <p>システム検知</p> <p>主蒸気ライン圧力低ECCS作動による原子炉トリップ</p>
<p>②事故の相違及び漏えい箇所の特定                  以下のパラメータから以下の配管からの漏えいと判断10分                  WLT水位、充てん流量、原子炉周辺建屋サンブ水位、RMS測定値(21A,10)等</p>	<p>現場パトロール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10分</p>	<p>【主給水管】                  ①貫通部                  ~主給水隔離弁</p> <p>システム検知</p> <p>主蒸気ライン圧力低ECCS作動による原子炉トリップ                  また、主蒸気ライン圧力低により、主給水隔離弁自動隔離</p>	<p>泊は高エネルギー配管と低エネルギー配管で検知手段が異なることから、漏えい検知性確認結果を高エネルギー配管と低エネルギー配管に分けて記載している。(大飯と同様)</p>
<p>①異常の検知                  &lt;システム検知&gt;                  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                  0.5分                  (通常)の充てん流量 25m<sup>3</sup>/hに對して高警報 28m<sup>3</sup>/hであるため、速やかに警報が発信する)                  &lt;システム検知&gt;                  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                  0.5分                  (通常)の充てん流量 25m<sup>3</sup>/hに對して低警報 8m<sup>3</sup>/hであるため、速やかに警報が発信する)                  &lt;サンブ検知&gt;                  配管破損により床下ドレン異常検出(10m<sup>3</sup>)に達し、サンブ水位低(20%±1.5%)からポンプ起動水位(90%±1.5%)まで水位が上昇し、その後ポンプによる排水を伴ってサンブ水位高警報水位(95%±1.5%)まで水位が上昇し、サンブ水位高警報が発信                  10m<sup>3</sup>×(91.5%-18.5%)/100%±13.6m<sup>3</sup>/h×60分/100%±(13.6m<sup>3</sup>/h+11.4m<sup>3</sup>/h)×60分/h=54.1±55.2</p>	<p>現場パトロール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10分</p>	<p>【主給水管】                  ③逆止弁~主給水制御弁、主給水バイパス制御弁</p> <p>システム検知</p> <p>SG水位低による原子炉トリップ</p>	<p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>プラント設計の違いによる相違  <a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2,12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。</p>
<p>想定範囲                  充てん配管(貫通部~流路計)</p>	<p>想定範囲                  充てん配管(ミニマムフローライン)</p>	<p>想定範囲                  主給水系、補助給水系                  (主蒸気管室内)</p>	<p>想定範囲                  主給水系、補助給水系                  (主蒸気管室内)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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13）

大飯発電所3/4号炉	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 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</p>	<p>表2 漏えい検知性確認結果一覧（原子炉建屋付属棟）(1/2)</p>	<p>表1 漏えい検知性確認結果一覧（高エネルギー配管）(3/3)</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>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <tr> <td>漏えい量</td> <td>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></td> </tr> <tr> <td>合計時間 (①+②+③)</td> <td>19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、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</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リング水位、RMS測定値(R-21A/B)、漏水注</td> </tr> </table>	漏えい量	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>	合計時間 (①+②+③)	19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、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	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リング水位、RMS測定値(R-21A/B)、漏水注	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">溢水部有無</th> <th rowspan="2">非ファンネル有無</th> <th rowspan="2">漏えい検知部有無</th> <th rowspan="2">他区画への有質な伝達経路有無</th> <th colspan="2">伝達先区画の検知性</th> <th rowspan="2">検知方法 ①床ファンネル等サンプリング ②漏えい検知器</th> </tr> <tr> <th>伝達種類</th> <th>伝達先区画番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R-2F-2</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-4</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-5</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-3-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>検知</td><td>R-2F-5</td><td>①</td></tr> <tr><td>R-2F-4</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-5</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-6</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-6-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-6-2</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-7</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-7-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-8</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-8-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-8-2</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-9</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-11</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-12-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-13-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-14-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-15-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-16-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-17</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td><td>検知 (100cm以上)</td><td>R-2F-6</td><td>①</td></tr> <tr><td>R-2F-18</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td><td>検知 (100cm以上)</td><td>R-2F-8</td><td>①</td></tr> <tr><td>R-2F-19</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td><td>検知 (100cm以上)</td><td>R-2F-7</td><td>①</td></tr> <tr><td>R-2F-7</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-8</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-9</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-13</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>漏</td><td>R-2F-13-1</td><td>②</td></tr> <tr><td>R-2F-13-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-14</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-15</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-15-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>漏</td><td>R-2F-15-1</td><td>②</td></tr> <tr><td>R-2F-16</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-2F-16-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>貫通口</td><td>R-2F-16-1</td><td>②</td></tr> <tr><td>R-2F-17</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> </tbody> </table>	区画番号	溢水部有無	非ファンネル有無	漏えい検知部有無	他区画への有質な伝達経路有無	伝達先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル等サンプリング ②漏えい検知器	伝達種類	伝達先区画番号	R-2F-2	-	○	-	/	/	/	/	R-2F-4	-	○	-	/	/	/	/	R-2F-5	-	○	-	/	/	/	/	R-2F-3-1	○	○	-	○	検知	R-2F-5	①	R-2F-4	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-5	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-6	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-6-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-6-2	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-7	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-7-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-8	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-8-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-8-2	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-9	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-11	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-12-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-13-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-14-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-15-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-16-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-17	○	-	-	○	検知 (100cm以上)	R-2F-6	①	R-2F-18	○	-	-	○	検知 (100cm以上)	R-2F-8	①	R-2F-19	○	-	-	○	検知 (100cm以上)	R-2F-7	①	R-2F-7	-	○	-	/	/	/	/	R-2F-8	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-9	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-13	○	○	-	○	漏	R-2F-13-1	②	R-2F-13-1	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-14	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-15	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-15-1	○	○	-	○	漏	R-2F-15-1	②	R-2F-16	○	○	-	/	/	/	/	R-2F-16-1	○	○	-	○	貫通口	R-2F-16-1	②	R-2F-17	○	○	-	/	/	/	/	<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>想定破損範囲</th> <th>漏えい検知手段</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主給水系、補助給水系 (主蒸気管室内)</td> <td>【主給水管】 ④主給水制御弁、主給水バイパス制御弁～T/B貫通部</td> <td>システム検知</td> <td>SG水位低による原子炉トリップ</td> </tr> <tr> <td>【補助給水ライン】 ⑤主給水管分岐～逆止弁</td> <td>システム検知</td> <td>主給水流量の増加によりSG給水蒸気流量偏差大警報が発信 補足：主給水制御範囲内の漏えいとなり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</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウンシステム (主蒸気管室内)</td> <td>【復水器へのライン】 ①貫通部～隔離弁</td> <td>システム検知</td> <td>SG水位低による原子炉トリップ</td> </tr> <tr> <td>補助蒸気系</td> <td>補助蒸気ライン</td> <td>温度検知</td> <td>温度検出器(60℃)の検知により補助蒸気遮断弁が自動閉止</td> </tr> </tbody> </table>	系統	想定破損範囲	漏えい検知手段	内容	主給水系、補助給水系 (主蒸気管室内)	【主給水管】 ④主給水制御弁、主給水バイパス制御弁～T/B貫通部	システム検知	SG水位低による原子炉トリップ	【補助給水ライン】 ⑤主給水管分岐～逆止弁	システム検知	主給水流量の増加によりSG給水蒸気流量偏差大警報が発信 補足：主給水制御範囲内の漏えいとなり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	蒸気発生器ブローダウンシステム (主蒸気管室内)	【復水器へのライン】 ①貫通部～隔離弁	システム検知	SG水位低による原子炉トリップ	補助蒸気系	補助蒸気ライン	温度検知	温度検出器(60℃)の検知により補助蒸気遮断弁が自動閉止	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>          ・プラント設計の違いによる相違          ・女川は漏えい検知器及びサンプリングにより漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施しており、各区画の漏えい検知性を確認するためのフローを作成している。泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定していることから、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施している。(大飯と同様。補足説明資料2,12にも記載している)</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a>          泊は高エネルギー配管と低エネルギー配管で検知手段が異なることから、漏えい検知性確認結果を高エネルギー配管と低エネルギー配管に分けて記載している。(大飯と同様)</p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>          プラント設計の違いによる相違  <a href="#">記載方針の相違</a>          泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2,12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。</p>
漏えい量	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>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
合計時間 (①+②+③)	19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、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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
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リング水位、RMS測定値(R-21A/B)、漏水注																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
区画番号	溢水部有無	非ファンネル有無	漏えい検知部有無	他区画への有質な伝達経路有無	伝達先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル等サンプリング ②漏えい検知器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
					伝達種類	伝達先区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
R-2F-2	-	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-4	-	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-5	-	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-3-1	○	○	-	○	検知	R-2F-5	①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-4	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-5	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-6	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-6-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-6-2	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-7	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-7-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-8	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-8-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-8-2	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-9	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-11	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-12-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-13-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-14-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-15-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-16-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-17	○	-	-	○	検知 (100cm以上)	R-2F-6	①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-18	○	-	-	○	検知 (100cm以上)	R-2F-8	①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-19	○	-	-	○	検知 (100cm以上)	R-2F-7	①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-7	-	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-8	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-9	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-13	○	○	-	○	漏	R-2F-13-1	②																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-13-1	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-14	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-15	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-15-1	○	○	-	○	漏	R-2F-15-1	②																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-16	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-16-1	○	○	-	○	貫通口	R-2F-16-1	②																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-2F-17	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
系統	想定破損範囲	漏えい検知手段	内容																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
主給水系、補助給水系 (主蒸気管室内)	【主給水管】 ④主給水制御弁、主給水バイパス制御弁～T/B貫通部	システム検知	SG水位低による原子炉トリップ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	【補助給水ライン】 ⑤主給水管分岐～逆止弁	システム検知	主給水流量の増加によりSG給水蒸気流量偏差大警報が発信 補足：主給水制御範囲内の漏えいとなり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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
蒸気発生器ブローダウンシステム (主蒸気管室内)	【復水器へのライン】 ①貫通部～隔離弁	システム検知	SG水位低による原子炉トリップ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
補助蒸気系	補助蒸気ライン	温度検知	温度検出器(60℃)の検知により補助蒸気遮断弁が自動閉止																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <tr> <td>①異常の検知</td> <td>&lt;システム検知&gt; 配管破損によりVCT(11.3m<sup>3</sup>)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<sup>3</sup>×(56.5%-22.5%)/100%÷32.0m<sup>3</sup>/h×60分=7.2-8分</td> </tr> <tr> <td>想定範囲</td> <td>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/非再生冷却器出口(非再生冷却器)～圧力制御弁</td> </tr> </table>	①異常の検知	<システム検知> 配管破損によりVCT(11.3m <sup>3</sup> )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 <sup>3</sup> ×(56.5%-22.5%)/100%÷32.0m <sup>3</sup> /h×60分=7.2-8分	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/非再生冷却器出口(非再生冷却器)～圧力制御弁	<p>表2 漏えい検知性確認結果一覧（原子炉建屋付属棟）(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">溢水部有無</th> <th rowspan="2">非ファンネル有無</th> <th rowspan="2">漏えい検知部有無</th> <th rowspan="2">他区画への有質な伝達経路有無</th> <th colspan="2">伝達先区画の検知性</th> <th rowspan="2">検知方法 ①床ファンネル等サンプリング ②漏えい検知器</th> </tr> <tr> <th>伝達種類</th> <th>伝達先区画番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R-30F-6</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-7</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-8</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-9</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-10</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-11</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-12</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-8</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-9</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-10</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-11</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-12</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-13</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr><td>R-30F-14</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> </tbody> </table>	区画番号	溢水部有無	非ファンネル有無	漏えい検知部有無	他区画への有質な伝達経路有無	伝達先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル等サンプリング ②漏えい検知器	伝達種類	伝達先区画番号	R-30F-6	-	-	-	/	/	/	/	R-30F-7	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-8	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-9	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-10	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-11	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-12	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-8	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-9	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-10	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-11	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-12	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-13	○	○	-	/	/	/	/	R-30F-14	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																	
①異常の検知	<システム検知> 配管破損によりVCT(11.3m <sup>3</sup> )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 <sup>3</sup> ×(56.5%-22.5%)/100%÷32.0m <sup>3</sup> /h×60分=7.2-8分																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
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/非再生冷却器出口(非再生冷却器)～圧力制御弁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
区画番号	溢水部有無	非ファンネル有無	漏えい検知部有無	他区画への有質な伝達経路有無	伝達先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル等サンプリング ②漏えい検知器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
					伝達種類	伝達先区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
R-30F-6	-	-	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-7	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-8	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-9	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-10	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-11	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-12	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-8	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-9	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-10	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-11	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-12	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-13	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-30F-14	○	○	-	/	/	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料13）

大飯発電所3/4号炉	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時間の設定及び漏えい量（主蒸気系）</p> <table border="1"> <tr> <th>漏えい量</th> <th>合計時間 (①+②+③)</th> <th>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 10分/3600秒×2030m<sup>3</sup>/h +12分/60秒×430m<sup>3</sup>/h =91.7m<sup>3</sup> 配管保水容量 15m<sup>3</sup> 蒸気発生器保水容量 66m<sup>3</sup> 91.7+15+66=172.7m<sup>3</sup></th> </tr> <tr> <td>12分2秒</td> <td>17分</td> <td>17分</td> </tr> </table>	漏えい量	合計時間 (①+②+③)	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 10分/3600秒×2030m <sup>3</sup> /h +12分/60秒×430m <sup>3</sup> /h =91.7m <sup>3</sup> 配管保水容量 15m <sup>3</sup> 蒸気発生器保水容量 66m <sup>3</sup> 91.7+15+66=172.7m <sup>3</sup>	12分2秒	17分	17分	<p>表3 漏えい検知性確認結果一覧（制御建屋）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">漏水源 有無</th> <th rowspan="2">床ファンネル 有無</th> <th rowspan="2">漏えい 検知器 有無</th> <th rowspan="2">他区画へ の有害な 伝導経路 有無</th> <th rowspan="2">右優先区 画の 漏えい検 知可否</th> <th colspan="2">右優先区画の検知性</th> <th rowspan="2">検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器</th> </tr> <tr> <th>伝導経路</th> <th>右優先 区画番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C-管-1</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-2</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-3</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-4</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-5</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-6</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-7</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-8</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-9</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-10</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-11</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-12</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-13</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-14</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-15</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-16</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-17</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-18</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-19</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-20</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-21</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-22</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-23</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-24</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-25</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-26</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-27</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-28</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-29</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-30</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-31</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-32</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-33</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-34</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-35</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>C-管-36</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	区画番号	漏水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有害な 伝導経路 有無	右優先区 画の 漏えい検 知可否	右優先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器	伝導経路	右優先 区画番号	C-管-1	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-2	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-3	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-4	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-5	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-6	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-7	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-8	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-9	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-10	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-11	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-12	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-13	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-14	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-15	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-16	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-17	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-18	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-19	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-20	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-21	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-22	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-23	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-24	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-25	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-26	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-27	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-28	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-29	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-30	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-31	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-32	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-33	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-34	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-35	○	-	○	-	-	-	-	-	C-管-36	○	-	○	-	-	-	-	-	<p>表4 漏えい検知性確認結果一覧（海水ポンプエリア、復水貯蔵タンクエリア）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">漏水源 有無</th> <th rowspan="2">床ファンネル 有無</th> <th rowspan="2">漏えい 検知器 有無</th> <th rowspan="2">他区画へ の有害な 伝導経路 有無</th> <th rowspan="2">右優先区 画の 漏えい検 知可否</th> <th colspan="2">右優先区画の検知性</th> <th rowspan="2">検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器</th> </tr> <tr> <th>伝導経路</th> <th>右優先 区画番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>S-管-1</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-2</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-3</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-4</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-5</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-6</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-7</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-8</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-9</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-10</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-11</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-12</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-13</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-14</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-15</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-16</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-17</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-18</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-19</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-20</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-21</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-22</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-23</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-24</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-25</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-26</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-27</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-28</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-29</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-30</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-31</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-32</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-33</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-34</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-35</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-36</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-37</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-38</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-39</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-40</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-41</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-42</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-43</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-44</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-45</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-46</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-47</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-48</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-49</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-50</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-51</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-52</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-53</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-54</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-55</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-56</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-57</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-58</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-59</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-60</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-61</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-62</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-63</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-64</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-65</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-66</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-67</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-68</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-69</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-70</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-71</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-72</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-73</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-74</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-75</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-76</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-77</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-78</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-79</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-80</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-81</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-82</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-83</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-84</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-85</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-86</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-87</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-88</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-89</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-90</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-91</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-92</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-93</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-94</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-95</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-96</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-97</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-98</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-99</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>S-管-100</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>表5 漏えい検知性確認結果一覧（軽油タンクエリア）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">漏水源 有無</th> <th rowspan="2">床ファンネル 有無</th> <th rowspan="2">漏えい 検知器 有無</th> <th rowspan="2">他区画へ の有害な 伝導経路 有無</th> <th rowspan="2">右優先区 画の 漏えい検 知可否</th> <th colspan="2">右優先区画の検知性</th> <th rowspan="2">検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器</th> </tr> <tr> <th>伝導経路</th> <th>右優先 区画番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>L0F-1</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>L0F-2</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>L0F-3</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	区画番号	漏水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有害な 伝導経路 有無	右優先区 画の 漏えい検 知可否	右優先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器	伝導経路	右優先 区画番号	S-管-1	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-2	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-3	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-4	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-5	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-6	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-7	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-8	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-9	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-10	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-11	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-12	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-13	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-14	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-15	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-16	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-17	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-18	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-19	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-20	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-21	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-22	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-23	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-24	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-25	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-26	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-27	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-28	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-29	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-30	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-31	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-32	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-33	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-34	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-35	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-36	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-37	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-38	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-39	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-40	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-41	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-42	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-43	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-44	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-45	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-46	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-47	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-48	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-49	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-50	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-51	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-52	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-53	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-54	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-55	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-56	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-57	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-58	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-59	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-60	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-61	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-62	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-63	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-64	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-65	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-66	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-67	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-68	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-69	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-70	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-71	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-72	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-73	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-74	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-75	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-76	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-77	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-78	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-79	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-80	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-81	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-82	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-83	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-84	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-85	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-86	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-87	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-88	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-89	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-90	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-91	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-92	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-93	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-94	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-95	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-96	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-97	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-98	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-99	○	-	○	-	-	-	-	-	S-管-100	○	-	○	-	-	-	-	-	区画番号	漏水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有害な 伝導経路 有無	右優先区 画の 漏えい検 知可否	右優先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器	伝導経路	右優先 区画番号	L0F-1	○	-	○	-	-	-	-	-	L0F-2	○	-	○	-	-	-	-	-	L0F-3	○	-	○	-	-	-	-	-	<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>          ・プラント設計の違いによる相違          ・女川は漏えい検知器及びサンブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施しており、各区画の漏えい検知性を確認するためのフローを作成している。泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定していることから、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施している。（大飯と同様。補足説明資料2,12にも記載している）  <a href="#">記載方針の相違</a>          泊は高エネルギー配管と低エネルギー配管で検知手段が異なることから、漏えい検知性確認結果を高エネルギー配管と低エネルギー配管に分けて記載している。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>          泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2,12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。</p>
漏えい量	合計時間 (①+②+③)	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 10分/3600秒×2030m <sup>3</sup> /h +12分/60秒×430m <sup>3</sup> /h =91.7m <sup>3</sup> 配管保水容量 15m <sup>3</sup> 蒸気発生器保水容量 66m <sup>3</sup> 91.7+15+66=172.7m <sup>3</sup>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
12分2秒	17分	17分																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
区画番号	漏水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有害な 伝導経路 有無	右優先区 画の 漏えい検 知可否	右優先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
						伝導経路	右優先 区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
C-管-1	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-2	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-3	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-4	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-5	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-6	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-7	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-8	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-9	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-10	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-11	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-12	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-13	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-14	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-15	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-16	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-17	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-18	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-19	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-20	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-21	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-22	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-23	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-24	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-25	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-26	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-27	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-28	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-29	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-30	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-31	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-32	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-33	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-34	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-35	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
C-管-36	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
区画番号	漏水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有害な 伝導経路 有無	右優先区 画の 漏えい検 知可否	右優先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
						伝導経路	右優先 区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
S-管-1	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-2	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-3	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-4	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-5	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-6	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-7	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-8	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-9	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-10	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-11	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-12	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-13	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-14	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-15	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-16	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-17	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-18	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-19	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-20	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-21	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-22	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-23	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-24	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-25	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-26	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-27	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-28	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-29	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-30	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-31	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-32	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-33	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-34	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-35	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-36	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-37	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-38	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-39	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-40	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-41	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-42	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-43	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-44	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-45	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-46	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-47	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-48	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-49	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-50	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-51	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-52	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-53	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-54	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-55	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-56	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-57	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-58	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-59	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-60	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-61	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-62	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-63	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-64	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-65	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-66	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-67	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-68	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-69	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-70	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-71	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-72	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-73	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-74	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-75	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-76	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-77	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-78	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-79	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-80	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-81	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-82	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-83	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-84	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-85	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-86	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-87	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-88	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-89	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-90	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-91	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-92	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-93	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-94	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-95	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-96	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-97	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-98	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-99	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S-管-100	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
区画番号	漏水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有害な 伝導経路 有無	右優先区 画の 漏えい検 知可否	右優先区画の検知性		検知方法 ①床ファンネル→ サンブ ②漏えい検知器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
						伝導経路	右優先 区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
L0F-1	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
L0F-2	○	-	○	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
L0F-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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料13）

大飯発電所3／4号炉		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） (1/2)</p>		<p>表6 漏えい検知性確認結果一覧（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））</p>		<p>表7 漏えい検知性確認結果一覧（タービン建屋）</p>		<p>【女川】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a>                      ・プラント設計の違いによる相違                      ・女川は漏えい検知器及びサンブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施しており、各区画の漏えい検知性を確認するためのフローを作成している。泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定していることから、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施している。（大飯と同様。補足説明資料2,12にも記載している）  <a href="#">記載方針の相違</a>                      泊は高エネルギー配管と低エネルギー配管で検知手段が異なることから、漏えい検知性確認結果を高エネルギー配管と低エネルギー配管に分けて記載している。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      プラント設計の違いによる相違  <a href="#">記載方針の相違</a>                      泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2,12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。</p>																																																																																											
<p>想定範囲 主給水管 (貫通部～ 逆止弁)</p>	<p>①異常の検知 &lt;システム検知&gt; 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</p>	<p>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 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低、主蒸気・主給水配管室温度等</p>	<p>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量調節弁、タービン動補助給水ライン流量調節弁を遠隔手動閉止 2分(1分/側)</p>	<p>合計時間 (①+②+③) 12分8秒</p>	<p>漏えい量 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/3600秒×2030m<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></p>		<p>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></p>																																																																																										
<p>主給水管 (逆止弁～上流)</p>	<p>&lt;システム検知&gt; 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</p>	<p>自動隔離のため即時時間なし 0分</p>	<p>自動隔離のため操作時間なし 0分</p>	<p>110秒</p>	<p>表6 漏えい検知性確認結果一覧（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">溢水源有無</th> <th rowspan="2">非ファンネル有無</th> <th rowspan="2">漏えい検知器有無</th> <th rowspan="2">他区画への有害な伝播経路有無</th> <th rowspan="2">伝播先区画の漏えい検知可否</th> <th colspan="2">伝播先区画の検知性</th> <th rowspan="2">検知方法 ①非ファンネル→サンブ ②漏えい検知器</th> </tr> <tr> <th>伝播経路</th> <th>伝播先区画番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Rp-1F-2-1</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>Rp-1F-2-2</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>Rp-1F-2-3</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>Rp-1F-2-4</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>		区画番号	溢水源有無	非ファンネル有無	漏えい検知器有無	他区画への有害な伝播経路有無	伝播先区画の漏えい検知可否	伝播先区画の検知性		検知方法 ①非ファンネル→サンブ ②漏えい検知器	伝播経路	伝播先区画番号	Rp-1F-2-1	-	-	-	-	-	-	-	-	Rp-1F-2-2	-	-	-	-	-	-	-	-	Rp-1F-2-3	-	-	-	-	-	-	-	-	Rp-1F-2-4	○	○	-	-	-	-	-	-																																												
区画番号	溢水源有無	非ファンネル有無	漏えい検知器有無	他区画への有害な伝播経路有無	伝播先区画の漏えい検知可否	伝播先区画の検知性							検知方法 ①非ファンネル→サンブ ②漏えい検知器																																																																																				
						伝播経路	伝播先区画番号																																																																																										
Rp-1F-2-1	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
Rp-1F-2-2	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
Rp-1F-2-3	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
Rp-1F-2-4	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
<p>主給水管 (逆止弁～上流)</p>	<p>&lt;システム検知&gt; 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</p>	<p>自動隔離のため即時時間なし 0分</p>	<p>自動隔離のため操作時間なし 0分</p>	<p>110秒</p>	<p>表7 漏えい検知性確認結果一覧（タービン建屋）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">溢水源有無</th> <th rowspan="2">非ファンネル有無</th> <th rowspan="2">漏えい検知器有無</th> <th rowspan="2">他区画への有害な伝播経路有無</th> <th rowspan="2">伝播先区画の漏えい検知可否</th> <th colspan="2">伝播先区画の検知性</th> <th rowspan="2">検知方法 ①非ファンネル→サンブ ②漏えい検知器</th> </tr> <tr> <th>伝播経路</th> <th>伝播先区画番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T-1F-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>T-1F-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>T-1F-2</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>T-1F-3</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>T-1F-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>T-1F-2</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>T-1F-3</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>T-1F-1</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>T-1F-2</td><td>○</td><td>○</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	区画番号	溢水源有無	非ファンネル有無	漏えい検知器有無	他区画への有害な伝播経路有無	伝播先区画の漏えい検知可否	伝播先区画の検知性		検知方法 ①非ファンネル→サンブ ②漏えい検知器	伝播経路	伝播先区画番号	T-1F-1	○	○	-	-	-	-	-	-	T-1F-1	○	○	-	-	-	-	-	-	T-1F-2	○	○	-	-	-	-	-	-	T-1F-3	○	○	-	-	-	-	-	-	T-1F-1	○	○	-	-	-	-	-	-	T-1F-2	○	○	-	-	-	-	-	-	T-1F-3	○	○	-	-	-	-	-	-	T-1F-1	○	○	-	-	-	-	-	-	T-1F-2	○	○	-	-	-	-	-	-
区画番号	溢水源有無	非ファンネル有無	漏えい検知器有無	他区画への有害な伝播経路有無	伝播先区画の漏えい検知可否							伝播先区画の検知性			検知方法 ①非ファンネル→サンブ ②漏えい検知器																																																																																		
						伝播経路	伝播先区画番号																																																																																										
T-1F-1	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
T-1F-1	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
T-1F-2	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
T-1F-3	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
T-1F-1	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
T-1F-2	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
T-1F-3	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
T-1F-1	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									
T-1F-2	○	○	-	-	-	-	-	-																																																																																									



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料13）

大飯発電所3 / 4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） (2/2)						
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	
主給水バイパス配管（下流分岐～制御弁）	<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 9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	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>	【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる相違 記載方針の相違 泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2.12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料13）

大飯発電所3/4号炉	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 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）</p>														
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="107 1129 501 1257"> <p>想定範囲 蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）</p> </td> <td data-bbox="508 1129 689 1257"> <p>①異常の検知 &lt;システム検知&gt; 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</p> </td> <td data-bbox="107 715 501 1125"> <p>②事象の判断及び漏えい箇所特定 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 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気、主給水配管温度等</p> </td> <td data-bbox="508 715 689 1125"> <p>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、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン駆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や断器開+1avg 底により主給水制御弁は自動閉止 60秒 自動隔離のため操作時間なし 0分</p> </td> <td data-bbox="107 459 501 710"> <p>合計時間 (D)+(2)+(3)  17分</p> </td> <td data-bbox="508 459 689 710"> <p>漏えい量 漏えい量247.5m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 補助給水流量430m<sup>3</sup>/h 11分×40分×70m<sup>3</sup>/h+7分×60分×430m<sup>3</sup>/h =179.5m<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> 179.5m<sup>3</sup>+2.0m<sup>3</sup>+66m<sup>3</sup> =247.5m<sup>3</sup>  ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量235.0m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 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></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="107 890 501 1125"> <p>①異常の検知 &lt;システム検知&gt; 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</p> </td> <td data-bbox="508 890 689 1125"> <p>&lt;システム検知&gt; 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格納容器隔離弁自動閉止 107秒</p> </td> <td data-bbox="107 539 501 885"> <p>自動隔離のため判断時 間なし 0分</p> </td> <td data-bbox="508 539 689 885"> <p>107秒</p> </td> <td data-bbox="107 248 501 534"> <p>漏えい量 漏えい量247.5m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 補助給水流量430m<sup>3</sup>/h 11分×40分×70m<sup>3</sup>/h+7分×60分×430m<sup>3</sup>/h =179.5m<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> 179.5m<sup>3</sup>+2.0m<sup>3</sup>+66m<sup>3</sup> =247.5m<sup>3</sup>  ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量235.0m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 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></p> </td> </tr> </table>	<p>想定範囲 蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）</p>	<p>①異常の検知 &lt;システム検知&gt; 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</p>	<p>②事象の判断及び漏えい箇所特定 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 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気、主給水配管温度等</p>	<p>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、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン駆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や断器開+1avg 底により主給水制御弁は自動閉止 60秒 自動隔離のため操作時間なし 0分</p>	<p>合計時間 (D)+(2)+(3)  17分</p>	<p>漏えい量 漏えい量247.5m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 補助給水流量430m<sup>3</sup>/h 11分×40分×70m<sup>3</sup>/h+7分×60分×430m<sup>3</sup>/h =179.5m<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> 179.5m<sup>3</sup>+2.0m<sup>3</sup>+66m<sup>3</sup> =247.5m<sup>3</sup>  ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量235.0m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 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></p>	<p>①異常の検知 &lt;システム検知&gt; 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</p>	<p>&lt;システム検知&gt; 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格納容器隔離弁自動閉止 107秒</p>	<p>自動隔離のため判断時 間なし 0分</p>	<p>107秒</p>	<p>漏えい量 漏えい量247.5m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 補助給水流量430m<sup>3</sup>/h 11分×40分×70m<sup>3</sup>/h+7分×60分×430m<sup>3</sup>/h =179.5m<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> 179.5m<sup>3</sup>+2.0m<sup>3</sup>+66m<sup>3</sup> =247.5m<sup>3</sup>  ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量235.0m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 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></p>			<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                  プラント設計の違いによる相違  <u>記載方針の相違</u>                  泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2.12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。</p>
<p>想定範囲 蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）</p>	<p>①異常の検知 &lt;システム検知&gt; 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</p>	<p>②事象の判断及び漏えい箇所特定 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 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気、主給水配管温度等</p>	<p>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、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン駆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や断器開+1avg 底により主給水制御弁は自動閉止 60秒 自動隔離のため操作時間なし 0分</p>	<p>合計時間 (D)+(2)+(3)  17分</p>	<p>漏えい量 漏えい量247.5m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 補助給水流量430m<sup>3</sup>/h 11分×40分×70m<sup>3</sup>/h+7分×60分×430m<sup>3</sup>/h =179.5m<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> 179.5m<sup>3</sup>+2.0m<sup>3</sup>+66m<sup>3</sup> =247.5m<sup>3</sup>  ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量235.0m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 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></p>									
<p>①異常の検知 &lt;システム検知&gt; 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</p>	<p>&lt;システム検知&gt; 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格納容器隔離弁自動閉止 107秒</p>	<p>自動隔離のため判断時 間なし 0分</p>	<p>107秒</p>	<p>漏えい量 漏えい量247.5m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 補助給水流量430m<sup>3</sup>/h 11分×40分×70m<sup>3</sup>/h+7分×60分×430m<sup>3</sup>/h =179.5m<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> 179.5m<sup>3</sup>+2.0m<sup>3</sup>+66m<sup>3</sup> =247.5m<sup>3</sup>  ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量235.0m<sup>3</sup> 臨界流量70m<sup>3</sup>/h（口径98、SG圧力61.5kg/cm<sup>2</sup>より） 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></p>										

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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13）

大飯発電所3/4号炉	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 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（補助給水系）</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="100 215 235 454"> <p>①異常の検知                      &lt;システム検知&gt;                      主給水流量と主蒸気流量の不                      致警報が中央制御室に発信                      0分</p> </td> <td data-bbox="235 215 593 454"> <p>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 水位偏差、SG 流量偏                      差、主蒸気・主給水配管                      室温度等</p> </td> <td data-bbox="593 215 689 454"> <p>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、タービン動補助                      給水ライオン流量調節弁                      を速隔手動閉止                      7分                      （トリップ後の状況確                      認5分、操作2分（1分                      /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                      原子炉トリップしゃ断                      器開+Tagg低により主                      給水制御弁は自動閉止                      60秒</p> </td> <td data-bbox="689 215 907 454"> <p>合計時間                      (①+②+③)                      17分</p> </td> <td data-bbox="907 215 1279 454"> <p>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)</p> </td> </tr> </table>	<p>①異常の検知                      &lt;システム検知&gt;                      主給水流量と主蒸気流量の不                      致警報が中央制御室に発信                      0分</p>	<p>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 水位偏差、SG 流量偏                      差、主蒸気・主給水配管                      室温度等</p>	<p>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、タービン動補助                      給水ライオン流量調節弁                      を速隔手動閉止                      7分                      （トリップ後の状況確                      認5分、操作2分（1分                      /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                      原子炉トリップしゃ断                      器開+Tagg低により主                      給水制御弁は自動閉止                      60秒</p>	<p>合計時間                      (①+②+③)                      17分</p>	<p>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)</p>			<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      プラント設計の違いによる相違  <u>記載方針の相違</u>                      泊における隔離時間の妥当性及び                      系統別溢水量の算出については補                      足説明資料2.12に記載しており、                      本資料では漏えい検知性の比較を                      行い、大飯と同様であることを確                      認している。</p>
<p>①異常の検知                      &lt;システム検知&gt;                      主給水流量と主蒸気流量の不                      致警報が中央制御室に発信                      0分</p>	<p>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 水位偏差、SG 流量偏                      差、主蒸気・主給水配管                      室温度等</p>	<p>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、タービン動補助                      給水ライオン流量調節弁                      を速隔手動閉止                      7分                      （トリップ後の状況確                      認5分、操作2分（1分                      /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                      原子炉トリップしゃ断                      器開+Tagg低により主                      給水制御弁は自動閉止                      60秒</p>	<p>合計時間                      (①+②+③)                      17分</p>	<p>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)</p>				

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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13）

大飯発電所3 / 4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 補助蒸気供給配管	①異常の検知 <温度検知> 温度センサ（60℃）の検知により 補助蒸気遮断弁が自動閉止 5分			【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる相違 記載方針の相違 泊における隔離時間の妥当性及び 系統別溢水量の算出については補 足説明資料2.12に記載しており、 本資料では漏えい検知性の比較を 行い、大飯と同様であることを確 認している。
	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) 5分			
	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>			



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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13）

大飯発電所3/4号炉	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3</p> <p>表4 廃棄物処理建屋の想定破損時における漏えい停止までの時間の設定及び溢水量(1/4)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">①異常の検知</td> <td style="width: 30%;">原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発生後20分</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">②対象の判断及び漏えい箇所の特定</td> <td style="width: 30%;">見場パトロールによる現地確認を70分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">想定範囲</td> <td>廃棄物処理建屋内の消防水配管</td> <td style="text-align: center;">③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</td> <td>中央制御室から隔離弁を閉止する11分                  隔離箇所10分の検討                  隔離弁閉止1分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合計時間 (①+②+③)</td> <td style="text-align: center;">101分</td> <td style="text-align: center;">溢水量</td> <td> <math display="block">\frac{97.5 \text{ m}^3}{101/60 \text{ 分} \times 49.0 \text{ m}^3/\text{h} + 15 \text{ m}^3/\text{h}} = 97.49</math>                     消防水配管からの溢水量  <math display="block">\frac{47.3 \text{ m}^3}{114/60 \text{ 分} \times 17.0 \text{ m}^3/\text{h} + 15 \text{ m}^3/\text{h}} = 47.30</math>                     化学体積制御系配管からの溢水量                      機器保有水量15m<sup>3</sup> </td> </tr> </table>	①異常の検知	原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発生後20分	②対象の判断及び漏えい箇所の特定	見場パトロールによる現地確認を70分	想定範囲	廃棄物処理建屋内の消防水配管	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室から隔離弁を閉止する11分 隔離箇所10分の検討 隔離弁閉止1分	合計時間 (①+②+③)	101分	溢水量	$\frac{97.5 \text{ m}^3}{101/60 \text{ 分} \times 49.0 \text{ m}^3/\text{h} + 15 \text{ m}^3/\text{h}} = 97.49$ 消防水配管からの溢水量 $\frac{47.3 \text{ m}^3}{114/60 \text{ 分} \times 17.0 \text{ m}^3/\text{h} + 15 \text{ m}^3/\text{h}} = 47.30$ 化学体積制御系配管からの溢水量 機器保有水量15m <sup>3</sup>	<p>表2 漏えい検知性確認結果一覧（低エネルギー配管）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>想定破損範囲</th> <th>漏えい検知手段</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水消火系</td> <td>出入管理建屋内 電気建屋内</td> <td>システム検知</td> <td>漏えい発生により水消火系の圧力が低下し、消火ポンプ起動警報が中央制御室に発信する</td> </tr> <tr> <td>原子炉補給水系 (脱塩水) 飲料水系</td> <td>出入管理建屋内</td> <td>人による検知</td> <td>出入管理建屋は、1日2回実施するパトロールによって、漏えいの有無を確認し、検知する</td> </tr> <tr> <td>循環水管伸縮継手</td> <td>タービン建屋内</td> <td>サンプリング検知</td> <td>タービン建屋の各ピットの水位高警報が中央制御室に発信する</td> </tr> <tr> <td>循環水管伸縮継手</td> <td>循環水ポンプ建屋内</td> <td>漏えい検知器</td> <td>漏えい発生から循環水ポンプエリアに設置している漏えい検知器（各床面より+50mmの位置に設置）の動作により、中央制御室に警報が発信する</td> </tr> </tbody> </table>	系統	想定破損範囲	漏えい検知手段	内容	水消火系	出入管理建屋内 電気建屋内	システム検知	漏えい発生により水消火系の圧力が低下し、消火ポンプ起動警報が中央制御室に発信する	原子炉補給水系 (脱塩水) 飲料水系	出入管理建屋内	人による検知	出入管理建屋は、1日2回実施するパトロールによって、漏えいの有無を確認し、検知する	循環水管伸縮継手	タービン建屋内	サンプリング検知	タービン建屋の各ピットの水位高警報が中央制御室に発信する	循環水管伸縮継手	循環水ポンプ建屋内	漏えい検知器	漏えい発生から循環水ポンプエリアに設置している漏えい検知器（各床面より+50mmの位置に設置）の動作により、中央制御室に警報が発信する	<p>【女川】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>・プラント設計の違いによる相違          ・女川は漏えい検知器及びサンプリングにより漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施しており、各区分の漏えい検知性を確認するためのフローを作成している。泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定していることから、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施している。（大飯と同様。補足説明資料2,12にも記載している）</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>泊は高エネルギー配管と低エネルギー配管で検知手段が異なることから、漏えい検知性確認結果を高エネルギー配管と低エネルギー配管に分けて記載している。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】</p> <p><a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>・プラント設計の違いによる相違          ・泊では人による検知としている系統があり、24時間/2回現場パトロールを行う手順及びチェックシート等を整備し漏えいの有無を確認する運用としている。</p> <p><a href="#">記載方針の相違</a></p> <p>泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2,12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。</p>
①異常の検知	原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発生後20分	②対象の判断及び漏えい箇所の特定	見場パトロールによる現地確認を70分																															
想定範囲	廃棄物処理建屋内の消防水配管	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	中央制御室から隔離弁を閉止する11分 隔離箇所10分の検討 隔離弁閉止1分																															
合計時間 (①+②+③)	101分	溢水量	$\frac{97.5 \text{ m}^3}{101/60 \text{ 分} \times 49.0 \text{ m}^3/\text{h} + 15 \text{ m}^3/\text{h}} = 97.49$ 消防水配管からの溢水量 $\frac{47.3 \text{ m}^3}{114/60 \text{ 分} \times 17.0 \text{ m}^3/\text{h} + 15 \text{ m}^3/\text{h}} = 47.30$ 化学体積制御系配管からの溢水量 機器保有水量15m <sup>3</sup>																															
系統	想定破損範囲	漏えい検知手段	内容																															
水消火系	出入管理建屋内 電気建屋内	システム検知	漏えい発生により水消火系の圧力が低下し、消火ポンプ起動警報が中央制御室に発信する																															
原子炉補給水系 (脱塩水) 飲料水系	出入管理建屋内	人による検知	出入管理建屋は、1日2回実施するパトロールによって、漏えいの有無を確認し、検知する																															
循環水管伸縮継手	タービン建屋内	サンプリング検知	タービン建屋の各ピットの水位高警報が中央制御室に発信する																															
循環水管伸縮継手	循環水ポンプ建屋内	漏えい検知器	漏えい発生から循環水ポンプエリアに設置している漏えい検知器（各床面より+50mmの位置に設置）の動作により、中央制御室に警報が発信する																															

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料13）

大飯発電所3/4号炉		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 廃棄物処理建屋の想定破損時における漏えい停止までの時間の設定及び溢水量(2/4)</p>					
想定範囲	<p>①異常の検知 原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発信まで 41分</p>	<p>②事象の判断及び漏えい箇所の特定 現場パトロールによる現場確認を70分 ・移動時間20分 入城時の着替え及び防護具着用を含み、中央制御室から廃棄物処理建屋E.L.+10.0mフロアへの移動時間が16分以内で実施可能であることを確認 ガイドでは20分と設定されていることから、安全側に20分と設定する。 ・隔離箇所の特定時間50分 運転員による一人が共に各部位を確認し、隔離箇所に近傍を視認して漏えいと判断できると想定して1フロアあたり5分の検査時間を考慮し、原子炉周辺の検査結果、廃棄物処理建屋及びアキュムラスのフロア数により、所要時間50分以内には漏えい箇所を特定できることを確認。</p>	<p>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 中央制御室から隔離弁を閉止する 12分 【隔離箇所の確認 隔離弁閉止 （2台）】</p>	<p>④+②+③ 123分</p>	<p>溢水量 <math>43.7 \text{ m}^3</math> <math>123/60 \text{ 分} \times 14.0 \text{ m}^3/\text{h} + 15 \text{ m}^3 = 43.70</math> 廃棄物処理系配管からの溢水量 <math>14.0 \text{ m}^3/\text{h}</math> 機器保有水量 <math>15 \text{ m}^3</math></p>
<p>廃棄物処理建屋内の系配管</p>	<p>原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発信まで 41分</p>	<p>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 中央制御室から隔離弁を閉止する 12分 【隔離箇所の確認 隔離弁閉止 （2台）】</p>	<p>④+②+③ 115分</p>	<p>溢水量 <math>47.6 \text{ m}^3</math> <math>115/60 \text{ 分} \times 17.0 \text{ m}^3/\text{h} + 15 \text{ m}^3 = 47.59</math> 1号系補給水系配管からの溢水量 <math>17.0 \text{ m}^3/\text{h}</math> 機器保有水量 <math>15 \text{ m}^3</math></p>	
<p>廃棄物処理建屋内の系配管</p>	<p>原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発信まで 33分</p>				<p>【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる相違 記載方針の相違 泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2.12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。</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13）

大飯発電所3/4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 廃棄物処理建屋の想定破損時における漏えい停止までの時間の設定及び溢水量(3/4)					
想定範囲	廃棄物処理建屋内の1次系洗浄水系配管 原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発生後 53分	廃棄物処理建屋内の1次系洗浄水系配管 原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発生後 53分	廃棄物処理建屋内の1次系洗浄水系配管 原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発生後 53分	①異常の検知 原子炉周辺建屋サンプ水位高警報発生後 53分	【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる相違 記載方針の相違 泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2.12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。
②事象の司断及び漏えい箇所の特定	現場パトロールによる現地確認を行い漏えい箇所を特定 70分 ・移動時間20分 入城時の着替及び防護具着用を含み、中央制御室から廃棄物処理建屋E.L.＋10.0mフロアへの移動時間が16分以内であることを確認 ガイドでは20分と設定されていることから、安全側に20分と設定する。	現場パトロールによる現地確認を行い漏えい箇所を特定 70分 ・移動時間20分 入城時の着替及び防護具着用を含み、中央制御室から廃棄物処理建屋E.L.＋10.0mフロアへの移動時間が16分以内であることを確認 ガイドでは20分と設定されていることから、安全側に20分と設定する。	現場パトロールによる現地確認を行い漏えい箇所を特定 70分 ・移動時間20分 入城時の着替及び防護具着用を含み、中央制御室から廃棄物処理建屋E.L.＋10.0mフロアへの移動時間が16分以内であることを確認 ガイドでは20分と設定されていることから、安全側に20分と設定する。	②事象の司断及び漏えい箇所の特定 70分 ・移動時間20分 入城時の着替及び防護具着用を含み、中央制御室から廃棄物処理建屋E.L.＋10.0mフロアへの移動時間が16分以内であることを確認 ガイドでは20分と設定されていることから、安全側に20分と設定する。	
③漏えい箇所の隔離等により停止	弁設置場所へ移動し弁を手動閉止する 20分 隔離箇所の検察移動時間5分 弁手動閉止5分	弁設置場所へ移動し弁を手動閉止する 25分 隔離箇所の検察移動時間5分 弁手動閉止10分	弁設置場所へ移動し弁を手動閉止する 25分 隔離箇所の検察移動時間5分 弁手動閉止10分	③漏えい箇所の隔離等により停止 弁設置場所へ移動し弁を手動閉止する 20分 隔離箇所の検察移動時間5分 弁手動閉止5分	
合計時間 (①+②+③)	143分	148分	148分	143分	
溢水量	$31.3 \text{ m}^3$ $143/60 \text{分} \times 11.0 \text{m}^3/\text{h} + 15 \text{m}^3 = 31.22$ 1次系洗浄水系配管からの溢水量 $11.0 \text{m}^3/\text{h}$ 機器保有水量 $5 \text{m}^3$	$32.2 \text{ m}^3$ $148/60 \text{分} \times 11.0 \text{m}^3/\text{h} + 5 \text{m}^3 = 32.14$ 1次系洗浄水系配管からの溢水量 $11.0 \text{m}^3/\text{h}$ 機器保有水量 $5 \text{m}^3$	$32.2 \text{ m}^3$ $148/60 \text{分} \times 11.0 \text{m}^3/\text{h} + 5 \text{m}^3 = 32.14$ 1次系洗浄水系配管からの溢水量 $11.0 \text{m}^3/\text{h}$ 機器保有水量 $5 \text{m}^3$	$31.3 \text{ m}^3$ $143/60 \text{分} \times 11.0 \text{m}^3/\text{h} + 15 \text{m}^3 = 31.22$ 1次系洗浄水系配管からの溢水量 $11.0 \text{m}^3/\text{h}$ 機器保有水量 $5 \text{m}^3$	

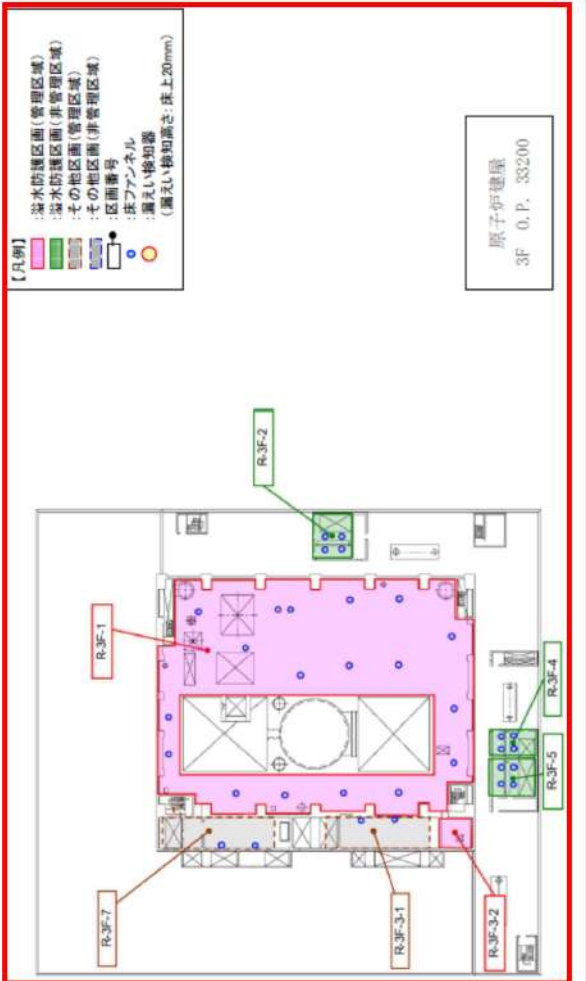
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料13）

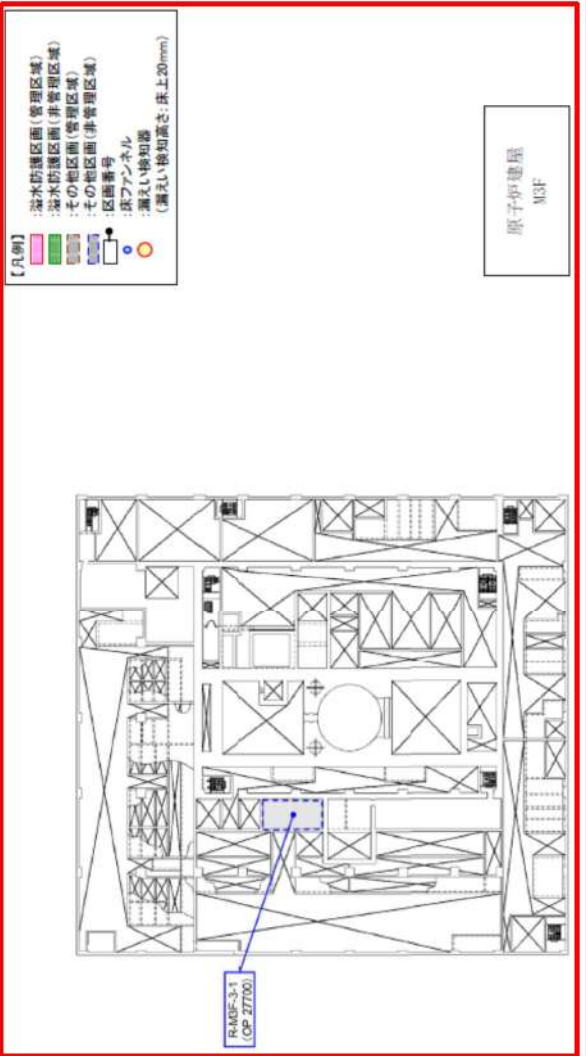
大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>表4 廃棄物処理建屋の想定破損時における漏えい停止までの時間の設定及び溢水量(4/4)</p>				
<p>①異常の検知</p> <p>廃棄物処理建屋内の補助蒸気系配管</p>	<p>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</p> <p>現場パトロールによる現地確認を行い漏えい箇所の特定 70分</p> <p>・移動時間20分 入城時の着替え及び防護具着用を含み、中央制御室から廃棄物処理建屋E.L.+10.0mフロアへの移動時間が16分以内で実施可能であることを確認。 ガイドでは20分と設定されていることから、安全側に20分と設定する。</p> <p>・隔離箇所の特定時間50分 運転員による一人が歩いて各部屋を覗き、破損箇所近傍を一目見して漏えいと判断できると想定して、1フロア当たり5分の投着時間を考慮し、原子炉周辺建屋、廃棄物処理建屋及びアニムラスのフロア数により、所要時間50分以内で漏えい箇所を特定できるとを承認。</p>			<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違                      プラント設計の違いによる相違                      記載方針の相違                      泊における隔離時間の妥当性及び系統別溢水量の算出については補足説明資料2.12に記載しており、本資料では漏えい検知性の比較を行い、大飯と同様であることを確認している。</p>
<p>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</p> <p>現場パトロールによる現地確認を行い漏えい箇所の特定 70分</p> <p>・移動時間20分 入城時の着替え及び防護具着用を含み、中央制御室から廃棄物処理建屋E.L.+10.0mフロアへの移動時間が16分以内で実施可能であることを確認。 ガイドでは20分と設定されていることから、安全側に20分と設定する。</p> <p>・隔離箇所の特定時間50分 運転員による一人が歩いて各部屋を覗き、破損箇所近傍を一目見して漏えいと判断できると想定して、1フロア当たり5分の投着時間を考慮し、原子炉周辺建屋、廃棄物処理建屋及びアニムラスのフロア数により、所要時間50分以内で漏えい箇所を特定できるとを承認。</p>	<p>③漏えい箇所及び隔離等により漏えい停止</p> <p>中央制御室から隔離弁を閉止する 11分</p> <p>隔離箇所の検討 10分 隔離弁閉止 1分</p>			
	<p>合計時間 (①+②+③)</p> <p>101分</p>			
	<p>溢水量</p> <p><math>51.5 \text{ m}^3</math>  <math>101/60 \text{ 分} \times 30.0 \text{ m}^3/\text{h} + 1 \text{ m}^3 = 51.50</math>                      補助蒸気系配管からの溢水量  <math>30.0 \text{ m}^3/\text{h}</math>                      機器保有水量  <math>1 \text{ m}^3</math></p>			




赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区画(管理区画)</li> <li>溢水防護区画(非管理区画)</li> <li>その他区画(管理区画)</li> <li>その他区画(非管理区画)</li> <li>区画番号</li> <li>床ファンネル</li> <li>漏えい検知器 (漏えい検知高さ:床より20mm)</li> </ul> <p>原子炉建屋 3F O.P. 33200</p> <p>R-3F-1, R-3F-2, R-3F-3-1, R-3F-3-2, R-3F-4, R-3F-5, R-3F-7</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</p>
	<p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(1/23)</p>		

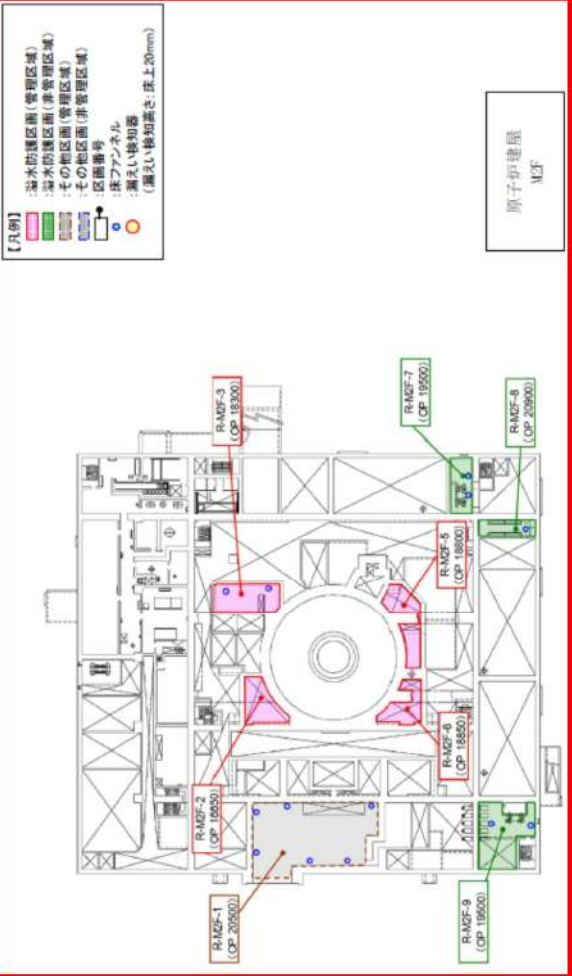
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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 data-bbox="696 183 873 470">                 【凡例】                  溢水防護区画(管理区域)                  溢水防護区画(非管理区域)                  その他区画(管理区域)                  その他区画(非管理区域)                  区画番号                  床ファンネル                  漏えい検知器                  (漏えい検知高さ: 床+20mm)             </p> <p data-bbox="1176 287 1265 454">原子炉建屋 MF</p> <p data-bbox="907 1157 952 1236">R-MSF-3-1 (OP 27700)</p> <p data-bbox="761 1268 1209 1292">図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(2/23)</p>		<p data-bbox="1874 175 1937 199">【女川】</p> <p data-bbox="1874 215 2004 239">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 247 2136 646">                     女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。                      一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。(大阪と同様に系統別に算出している)                 </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）

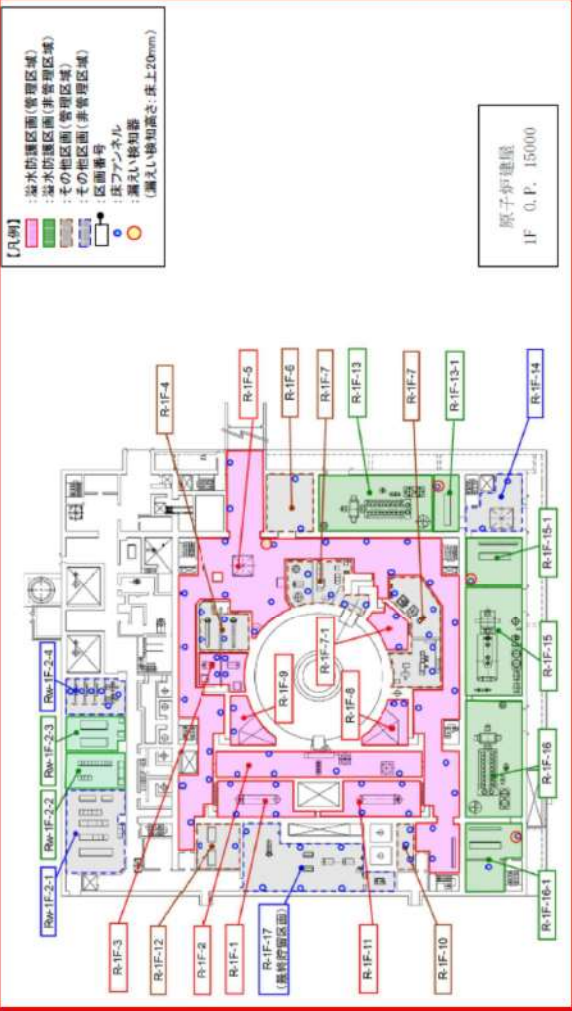
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区画(緑地帯区画)</li> <li>溢水防護区画(赤帯区画)</li> <li>その他区画(管理区画)</li> <li>その他区画(非管理区画)</li> <li>区画番号</li> <li>床ファンネル</li> <li>漏えい検知器 (漏えい検知高さ: 床+20mm)</li> </ul> <p>原字炉建屋 3F 0.P. 22500</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>
	<p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(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）

大飯発電所3/4号炉	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="763 1166 1211 1190">図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(4/23)</p>		<p data-bbox="1874 181 1935 205">【女川】</p> <p data-bbox="1874 217 1995 240">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 252 2121 443">女川は漏えい検知器及びサンプル検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p data-bbox="1874 454 2121 646">一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</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）

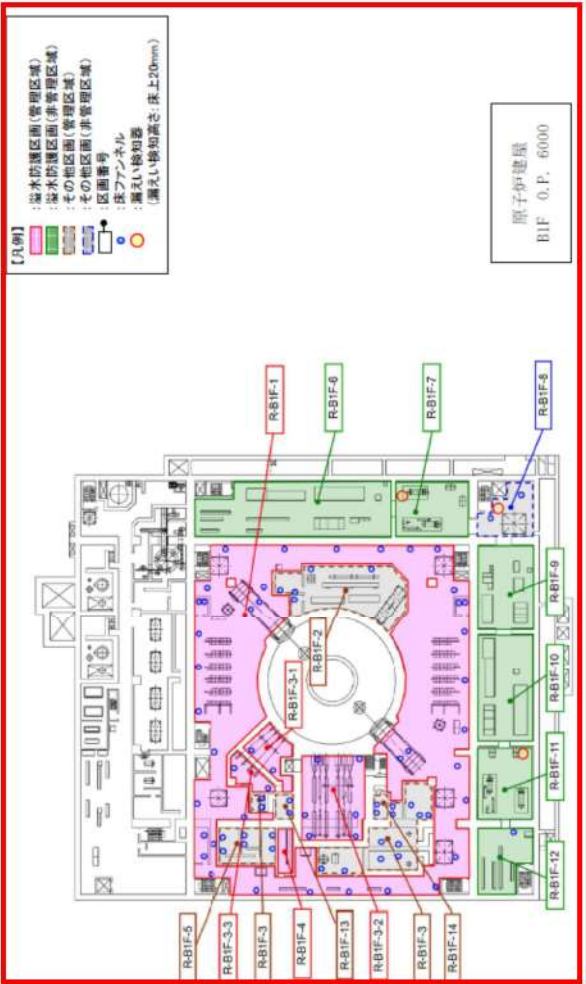
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区域(管理区域)</li> <li>溢水防護区域(非管理区域)</li> <li>その他区域(管理区域)</li> <li>その他区域(非管理区域)</li> <li>区画番号</li> <li>床ファンネル</li> <li>漏えい検知器</li> <li>(漏えい検知器は、床より20mm)</li> </ul> <p>原子炉建屋 1F 0. P. 15000</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>
	<p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(5/23)</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）

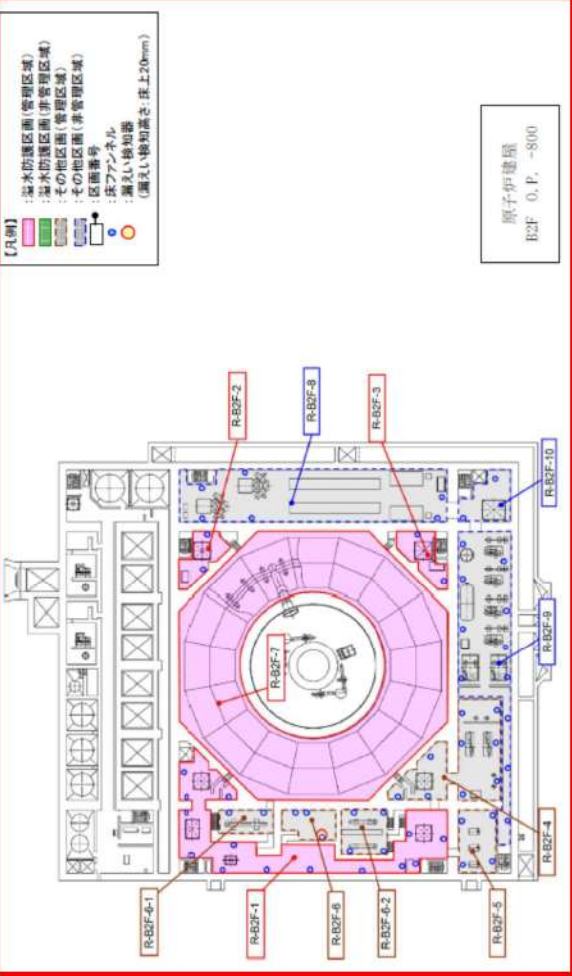
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区画(管理区域)</li> <li>溢水防護区画(非管理区域)</li> <li>その他区画(管理区域)</li> <li>その他区画(非管理区域)</li> <li>区画番号</li> <li>床ファンネル</li> <li>漏えい検知器 (漏えい検知高さ: 床±20mm)</li> </ul> <p>原子炉建屋 MBIF</p> <p>RAMIF-1 (OP 11500)</p> <p>RAMIF-2 (OP 10700)</p> <p>RAMIF-3 (OP 11500)</p> <p>RAMIF-4 (OP 10700)</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</p>

図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(6/23)

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）

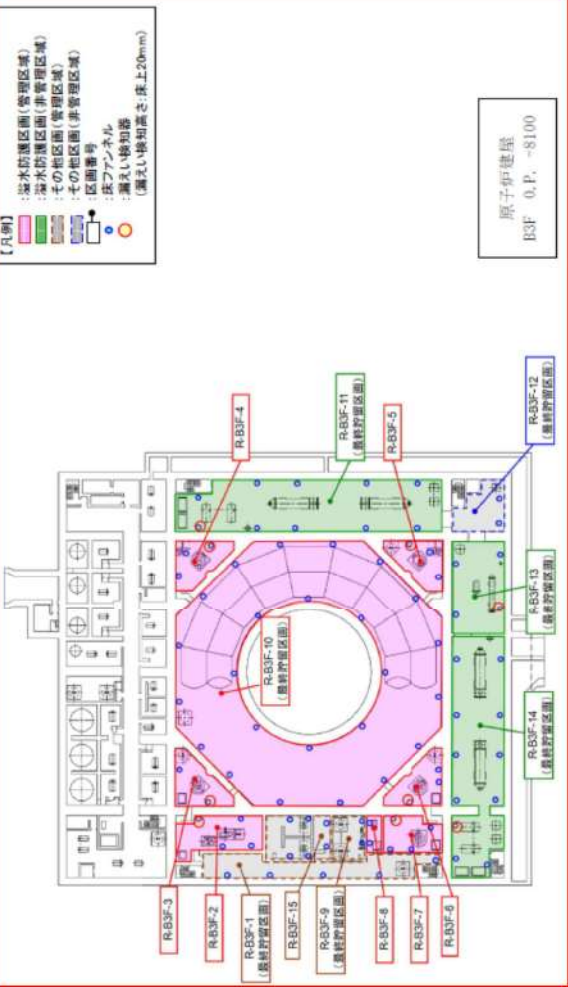
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="696 215 862 454"> <b>【凡例】</b>                  溢水防漏区域(管理区域)                  溢水防漏区域(非管理区域)                  その他区域(管理区域)                  その他区域(非管理区域)                  区画番号                  床ファンネル                  漏えい検知器                  (漏えい検知高さ: 床±20mm)             </p> <p data-bbox="1182 279 1265 438">                 原子炉建屋                  B1F O.P. 6000             </p> <p data-bbox="761 1197 1209 1228">                 図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(7/23)             </p>		<p data-bbox="1874 177 1937 199">【女川】</p> <p data-bbox="1874 215 2004 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 247 2136 646">                     女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。                      一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。(大飯と同様に系統別に算出している)                 </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）

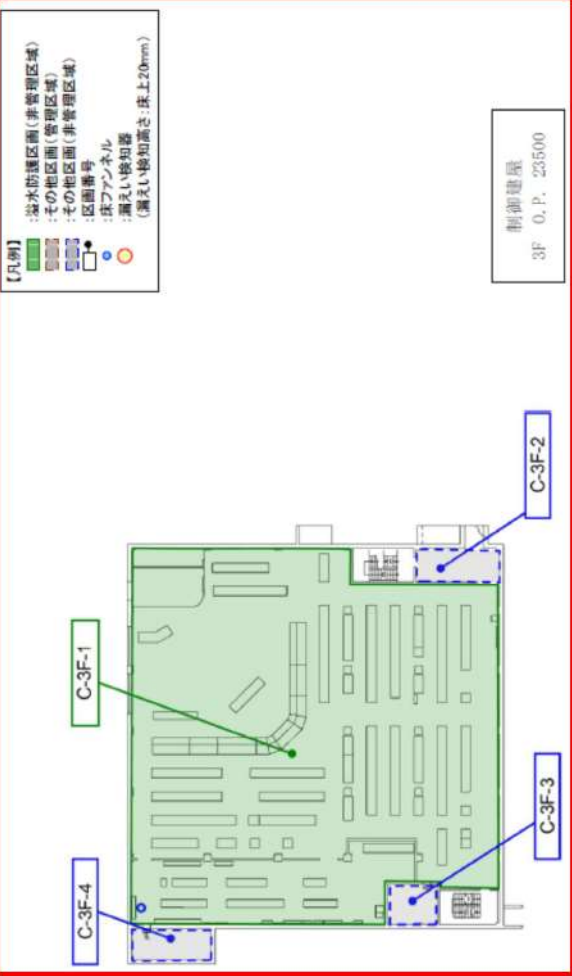
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区画(管理区画)</li> <li>溢水防護区画(非管理区画)</li> <li>その他区画(管理区画)</li> <li>その他区画(非管理区画)</li> <li>区画番号</li> <li>床ファンネル</li> <li>漏えい検知器 (漏えい検知高さ: 床より20mm)</li> </ul> <p>原子炉建屋 B2F 0. P. -800</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>
	<p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(8/23)</p>		



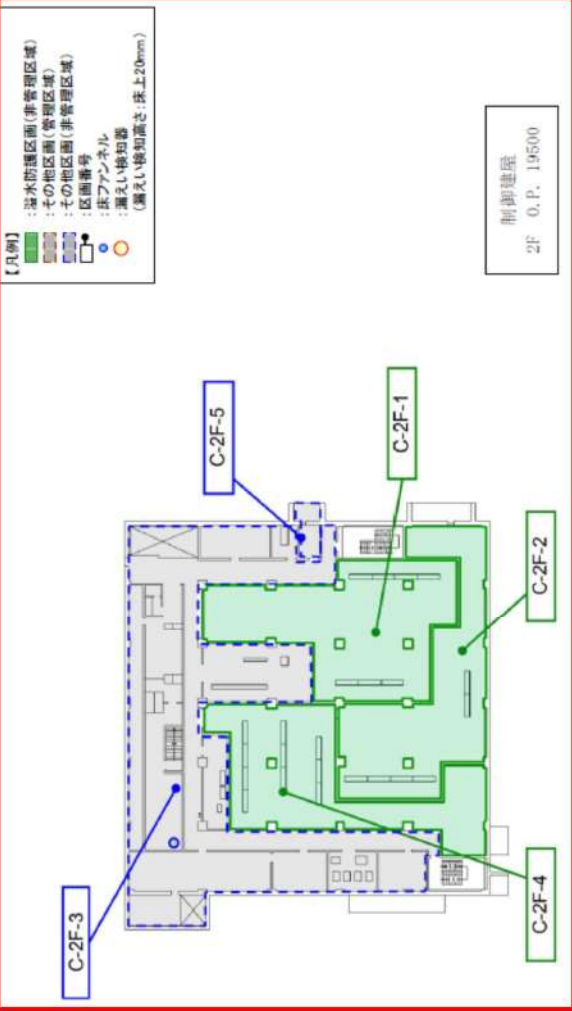
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>：漏水防漏区域(管理区域)</li> <li>：漏水防漏区域(非管理区域)</li> <li>：その他区域(管理区域)</li> <li>：その他区域(非管理区域)</li> <li>：区域番号</li> <li>：床ファンネル</li> <li>：漏えい検知器 (漏えい検知高さ:床+20mm)</li> </ul> <p>原子炉建屋 B3F 0. P. -8100</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>
	<p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(9/23)</p>		

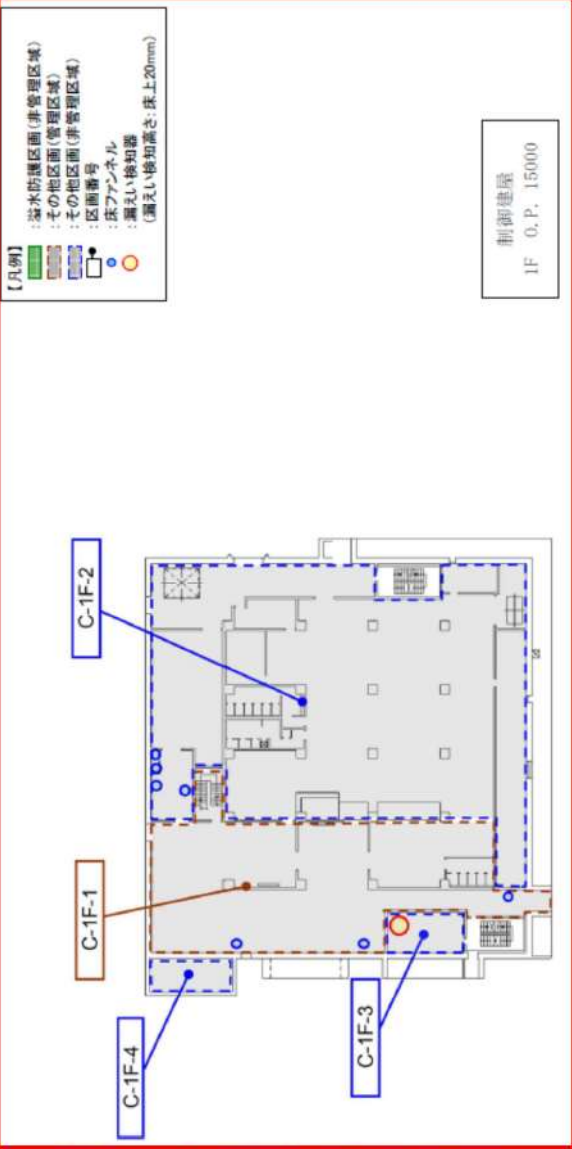
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区域(非管理区域)</li> <li>その他区画(管理区域)</li> <li>その他区画(非管理区域)</li> <li>区画番号</li> <li>床ファンネル</li> <li>漏えい検知器 (漏えい検知高さ:床+20mm)</li> </ul> <p>制御建屋 3F O.P. 23500</p> <p>C-3F-1, C-3F-2, C-3F-3, C-3F-4</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>
	<p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(10/23)</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>【凡例】              ■ 溢水防護区画(非管理区画)              ■ その他区画(管理区画)              ■ その他区画(非管理区画)              □ 区画番号              ● 床ファンネル              ○ 漏えい検知器              (漏えい検知高さ:床+200mm)</p> <p>別館建屋 2F O.P. 19500</p> <p>C-2F-5 C-2F-1 C-2F-2 C-2F-4 C-2F-3</p> <p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(11/23)</p>		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>              女川は漏えい検知器及びサブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。              一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。(大阪と同様に系統別に算出している)</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）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区画(非管理区域)</li> <li>その他区画(管理区域)</li> <li>その他区画(非管理区域)</li> <li>区画番号</li> <li>床ファンネル</li> <li>漏えい検知器 (漏えい検知高さ: 床+20mm)</li> </ul> <p>制御建屋 1F O.P. 15000</p> <p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(12/23)</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</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）

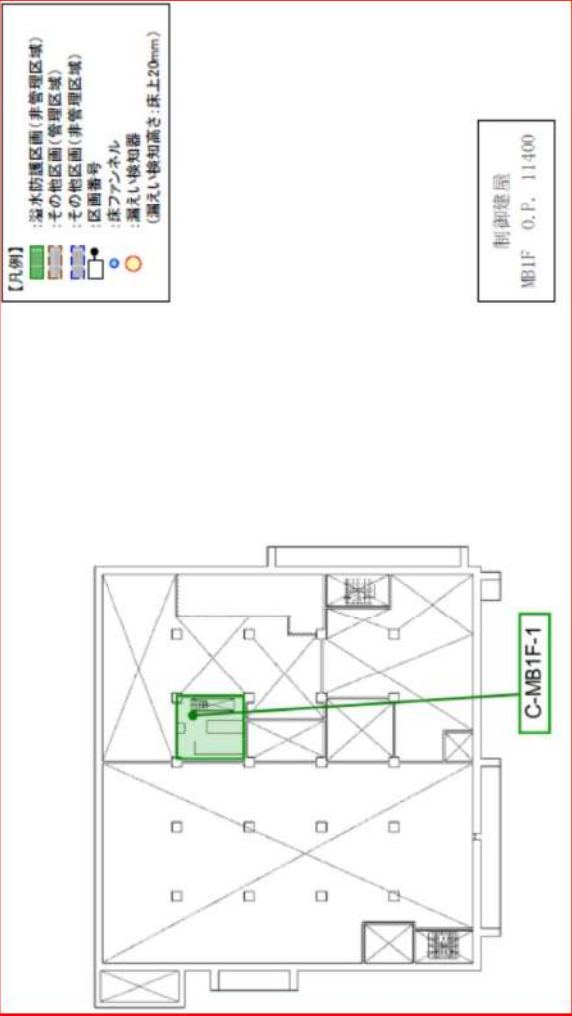
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="703 427 725 475">【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="728 212 750 411">: 溢水防護区画(非管理区域)</li> <li data-bbox="752 233 775 411">: その他区画(管理区域)</li> <li data-bbox="777 233 799 411">: その他区画(非管理区域)</li> <li data-bbox="801 312 824 411">: 区画番号</li> <li data-bbox="826 312 848 411">: 床ファンネル</li> <li data-bbox="851 312 873 411">: 漏えい検知器</li> <li data-bbox="875 204 887 411">(漏えい検知高さ: 床+200mm)</li> </ul> <p data-bbox="1189 312 1256 475">制御建屋 MB1F O.P. 11400</p> <p data-bbox="1218 799 1240 906">C-MB1F-1</p>		<p data-bbox="1874 177 1933 201">【女川】</p> <p data-bbox="1874 217 1995 240">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 248 2136 440">女川は漏えい検知器及びサブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p data-bbox="1874 456 2136 647">一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</p>

図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(13/23)

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）

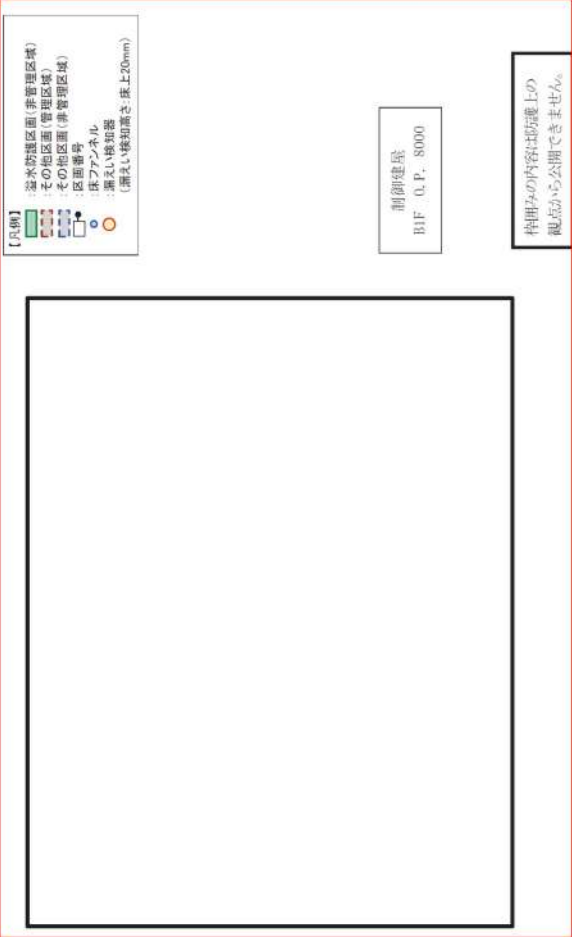
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="703 177 840 427">                 【凡例】                  溢水供給区域(非管理区域)                  溢水供給区域(管理区域)                  その他区域(非管理区域)                  その他区域(管理区域)                  区画番号                  床ファンネル                  床ファンネル                  漏えい検知器                  (漏えい検知高さ:床+20mm)             </p> <p data-bbox="1077 284 1144 427">                 制御建屋                  B1F (O.P. 8000)             </p> <p data-bbox="1211 229 1272 427">                 枠囲みの内容は図面上の                  視点から公開できません。             </p>		<p data-bbox="1874 177 1935 201">【女川】</p> <p data-bbox="1874 213 1995 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 245 2136 440">女川は漏えい検知器及びサブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p data-bbox="1874 453 2136 647">一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>

図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(14/23)

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）

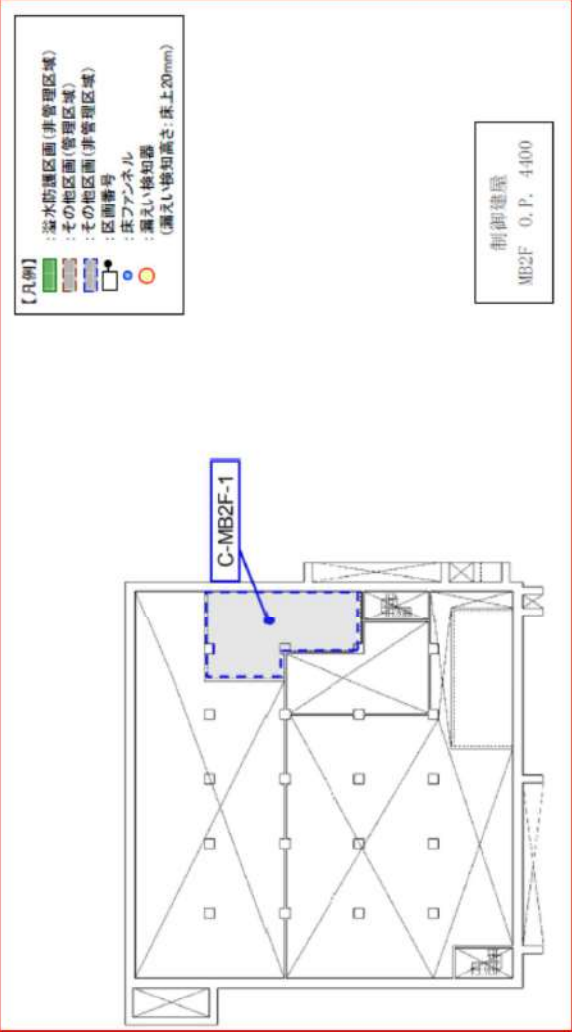
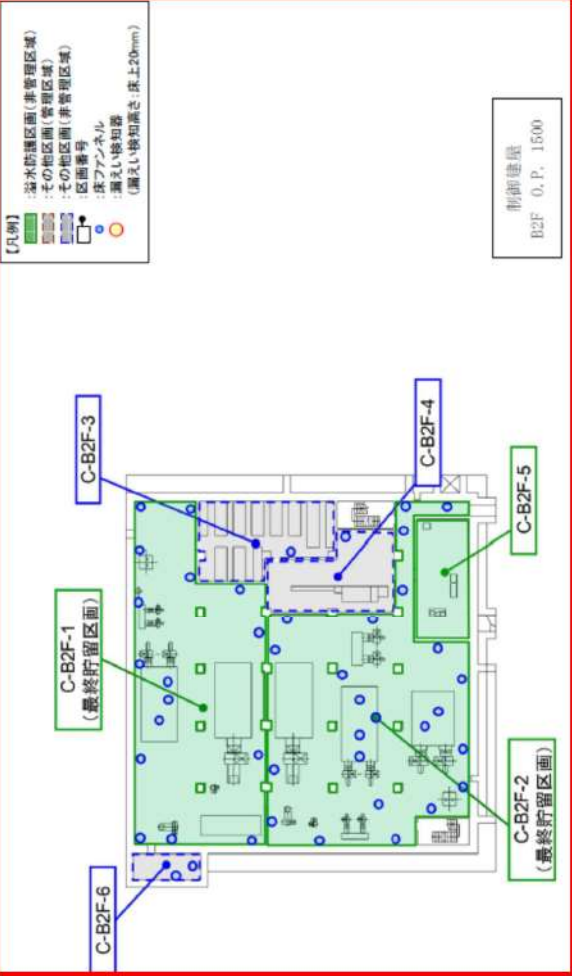
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>緑色：溢水防護区画(非管理区画)</li> <li>青色：その他区画(管理区画)</li> <li>赤色：その他区画(非管理区画)</li> <li>黒色：区画番号</li> <li>黒色：床ファンネル</li> <li>赤色：漏えい検知器 (漏えい検知高さ：床+20mm)</li> </ul> <p>制御建屋 MB2F O.P. 4400</p> <p>C-MB2F-1</p>		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は漏えい検知器及びサンブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</p>

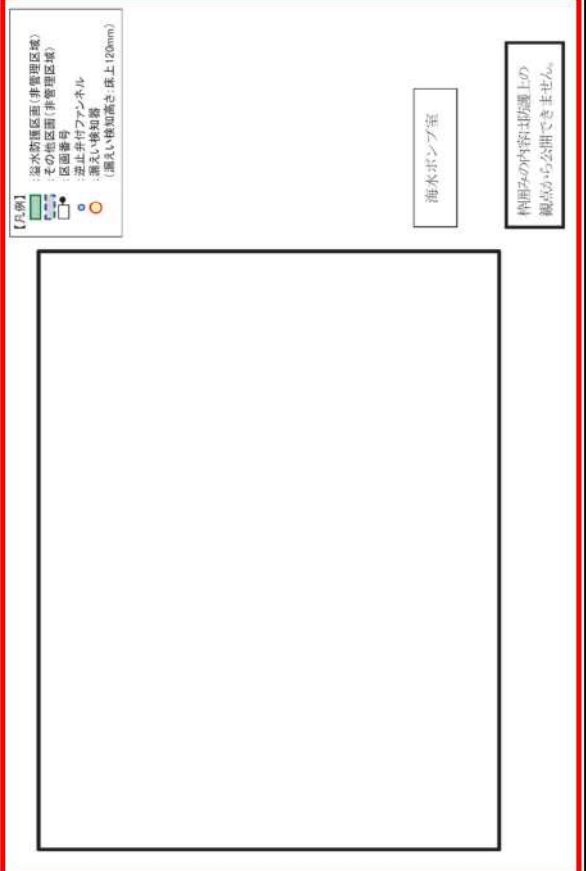
図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(15/23)

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）

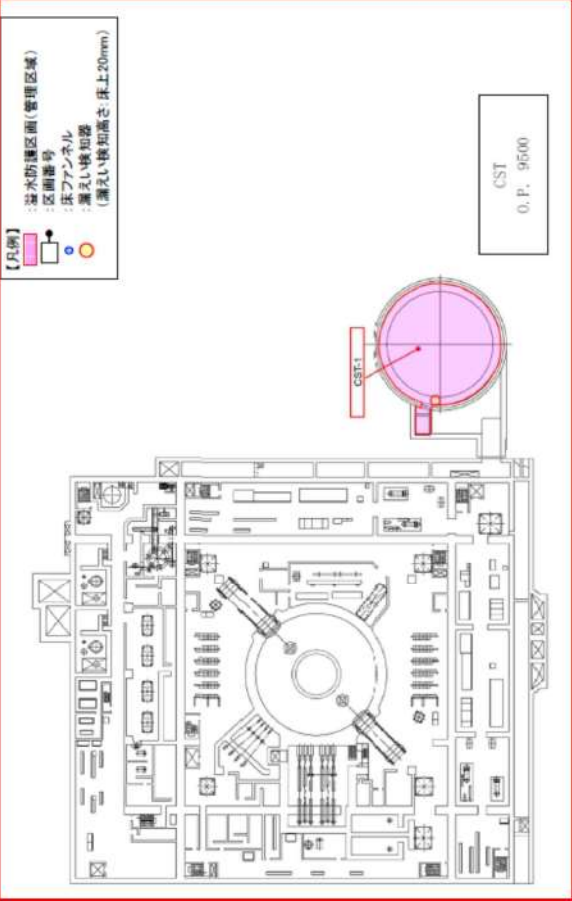
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="703 1165 1272 1189">図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(16/23)</p>		<p data-bbox="1881 177 2130 199">【女川】</p> <p data-bbox="1881 215 2130 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1881 247 2130 438">女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p data-bbox="1881 454 2130 646">一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>



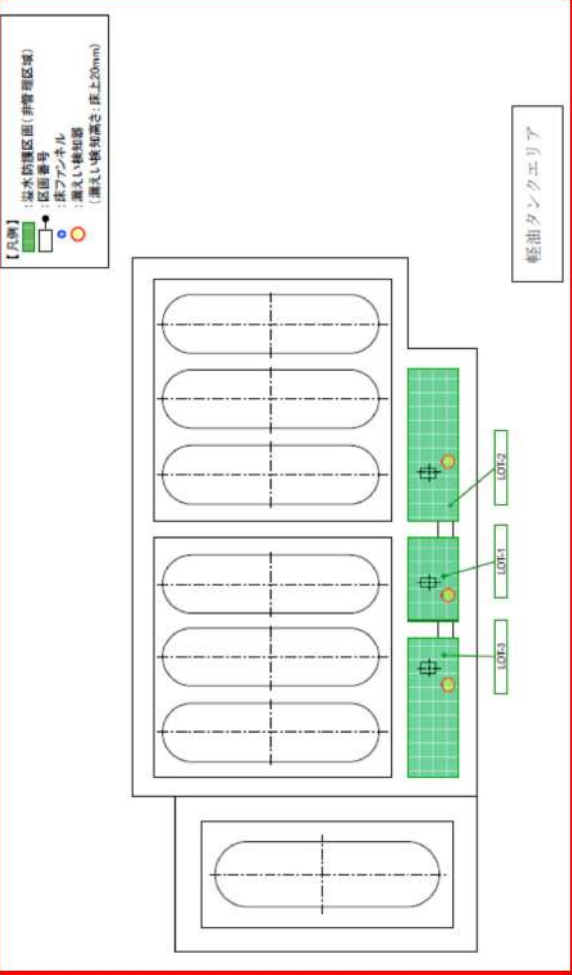
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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 data-bbox="757 1061 1209 1093">図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(17/23)</p>		<p data-bbox="1870 178 1937 199">【女川】</p> <p data-bbox="1870 215 2004 236"><u>設計方針の相違</u></p> <p data-bbox="1870 247 2128 438">女川は漏えい検知器及びサンプル検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p data-bbox="1870 454 2128 646">一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</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）

大飯発電所3/4号炉	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="703 199 817 454"> <b>【凡例】</b>                  溢水防漏区画(管理区画)                  区画番号                  床ファンネル                  漏えい検知器                  (漏えい検知高さ: 床+20mm)             </p> <p data-bbox="1176 271 1249 430">CST 0. P. 9500</p> <p data-bbox="757 1098 1211 1125">図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(18/23)</p>		<p data-bbox="1874 177 1937 199">【女川】</p> <p data-bbox="1874 215 2004 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 247 2136 438">女川は漏えい検知器及びサンブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p data-bbox="1874 454 2136 646">一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</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）

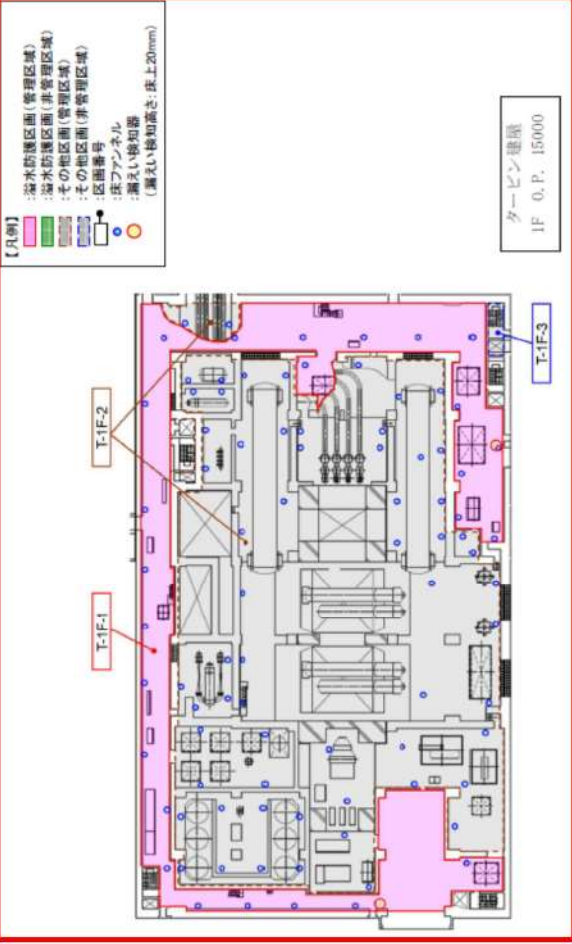
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="703 193 808 443">【凡例】                  ■：溢水防漏区域（非管理区域）                  □：区域番号                  ○：床ファンネル                  ●：漏えい検知器                  （漏えい検知高さ：床+20mm）</p> <p data-bbox="1211 288 1249 448">軽油タンクエリア</p> <p data-bbox="757 1166 1211 1190">図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(19/23)</p>		<p data-bbox="1874 178 1935 197">【女川】</p> <p data-bbox="1874 213 1995 233">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 248 2130 440">女川は漏えい検知器及びサンブ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p data-bbox="1874 456 2130 647">一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</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）

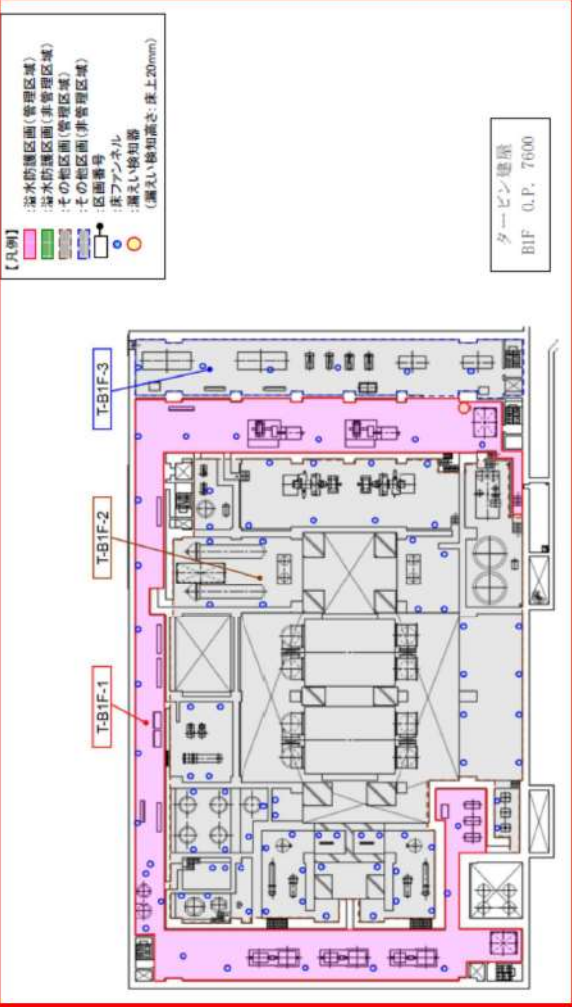
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="703 406 719 454">【凡例】</p> <p data-bbox="721 231 862 454">             海水防護区画(管理区画)              海水防護区画(非管理区画)              その他区画(管理区画)              その他区画(非管理区画)              区画番号              床ファンネル              漏えい検知器              (漏えい検知高さ: 床+20mm)         </p> <p data-bbox="1205 295 1256 432">タービン建屋 2F O.P. 24800</p> <p data-bbox="792 719 808 799">T-2F-1</p>		<p data-bbox="1874 177 1935 201">【女川】</p> <p data-bbox="1874 213 1995 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 245 2136 440">女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。</p> <p data-bbox="1874 453 2136 647">一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大飯と同様に系統別に算出している）</p>
	<p data-bbox="757 1203 1211 1227">図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(20/23)</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）

大飯発電所3 / 4号炉	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】              海水防護区画(管理区域)              海水防護区画(非管理区域)              その他区画(管理区域)              その他区画(非管理区域)              :区画番号              :床ファンネル              :漏えい検知器              (漏えい検知高さ:床+20mm)</p> <p>タービン建屋              1F 0.P. 15000</p> <p>T-1F-1              T-1F-2              T-1F-3</p>		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>              女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。              一方泊では、溢水源の系統に応じて検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。(大飯と同様に系統別に算出している)</p>
	<p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(21/23)</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>【凡例】              溢水防護区画(管理区画)              溢水防護区画(非管理区画)              その他区画(管理区画)              その他区画(非管理区画)              区画番号              床ファンネル              漏えい検知器              (漏えい検知高さ:床+20mm)</p> <p>タービン建屋              B1F O.P. 7600</p>		<p>【女川】  <u>設計方針の相違</u>              女川は漏えい検知器及びサンプル検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、各区画の漏えい検知器を配置図へ記載している。              一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏えい検知性の確認を実施していることから、漏えい検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>
	<p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(22/23)</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
	<div data-bbox="698 183 1265 454"> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区画(管理区域)</li> <li>溢水防護区画(非管理区域)</li> <li>その他区画(管理区域)</li> <li>その他区画(非管理区域)</li> <li>区画番号</li> <li>床ファンネル</li> <li>漏水検知器</li> <li>漏水検知高さ(床より20mm)</li> <li>漏水検知器</li> <li>漏水検知高さ(床より80mm以下)</li> </ul> <p>※床水漏れ及びタービン補助冷却水系統交換器のポンプ部の漏水検知器設置位置については、設計図書により変更も有りうる。</p> </div> <div data-bbox="698 470 1265 1189"> </div> <div data-bbox="1198 279 1265 422"> <p>タービン建屋 B2F 0.P. 800</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>女川は漏水検知器及びサンプ検知により漏水検知を行うため、区画ごとに漏水検知性の確認を実施していることから、各区画の漏水検知器を配置図へ記載している。</p> <p>一方泊では、溢水源の系統に応じた検知手段を設定し、溢水源の系統別に漏水検知性の確認を実施していることから、漏水検知器等の配置図は不要である。（大阪と同様に系統別に算出している）</p>

図2 床ファンネル及び漏水検知器配置図(23/23)

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）

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料9</p> <p>地震破損による溢水量算出の考え方について</p> <p>1. はじめに                  伊方3号機の内部溢水影響評価において、機器の地震による損傷時に、自動または手動による漏えい停止を期待する場合の溢水量算出の考え方について、既往評価の結果に基づき、破損想定が必要となった以下の3ラインを例に説明する。</p> <p>① ほう酸回収装置給水ライン                  ② 廃液蒸発装置給水ライン                  ③ 抽出ライン</p> <p>なお、上記3ラインのうち、①ほう酸回収装置給水ライン及び②廃液蒸発装置給水ラインについては、溢水量低減の観点から耐震補強工事の実施について計画中である。</p>		<p style="text-align: right;">補足説明資料14</p> <p>地震時溢水評価における隔離時間の妥当性について</p> <p>1. はじめに                  泊発電所3号炉の防護対象設備が設置される建屋外からの流入防止評価において、機器の地震による損傷時に、手動による漏えい停止を期待する場合の溢水量算出の考え方について、破損想定が必要となった以下の4ラインを説明する。</p> <p>① 循環水管伸縮継手                  ② 原子炉補給水（脱塩水）系                  ③ 水消火系                  ④ 飲料水系</p> <p>なお、防護対象設備が設置される建屋の内部溢水影響評価においては、耐震評価及び耐震補強を実施することにより、地震時の隔離操作を期待する系統機器はない。</p>	<p>【伊方】                  記載表現の相違</p> <p>【女川】                  設計方針の相違</p> <p>・女川は地震起因による溢水の漏えい停止において、手動操作による隔離には期待していないが、泊では運転員の手動操作による漏えい停止を実施する。</p> <p>・以降、先行審査として、同様に地震時に手動隔離操作を実施している伊方3号炉の記載を参照し、相違理由について説明する。</p> <p>【伊方】                  記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>・泊は耐震評価及び耐震補強を実施することにより、防護対象設備が設置される建屋の内部溢水影響評価において、地震時に隔離操作を期待する系統設備はなく、防護対象設備が設置される建屋外からの流入防止評価において、手動による漏えい停止を期待する。</p> <p>・伊方は抽出ラインで自動隔離による漏えい停止に期待しているが、泊は自動隔離による漏えい停止を期待するラインはない。</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・伊方は既往評価の結果に基づき破損想定が必要となった3ラインを例に説明している。</p> <p>・泊は破損想定が必要となった4ラインすべてを説明している。</p> <p>設計方針の相違</p> <p>・伊方は手動による漏えい停止を期待する系統はほう酸回収装置供給ライン及び廃液蒸発装置給水ラインの2系統あり、どちらも原子</p>



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

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
<p>2. 溢水量の考え方</p> <p>(1)ほう酸回収装置給水ラインおよび廃液蒸発装置給水ライン装置本体等の損傷を想定するとともに、地震発生時に装置が運転中であり、なおかつ地震発生後も給水ポンプが運転し続けた場合を想定し、給水ラインの隔離完了までの時間を60分として溢水量を算出した。</p>		<p>2. 溢水量の考え方</p> <p>(1)循環水管伸縮継手、原子炉補給水（脱塩水）系、水消火系及び飲料水系</p> <p>系統機器の損傷を想定するとともに、地震発生時に系統機器が運転中であり、なおかつ地震発生後も循環水ポンプ、2次系補給水ポンプ、電動機駆動消火ポンプ及び飲料水ポンプが運転し続けた場合を想定し、各ラインの隔離完了までの時間を表1のとおりとして溢水量を算出した。なお、中央制御室における遠隔停止機能が喪失した場合も考慮し、現地停止操作等の時間を（d）漏えい箇所の隔離に含めている。</p> <p style="text-align: center;">表1 隔離完了までの時間</p> <table border="1" data-bbox="1310 1002 1848 1209"> <thead> <tr> <th>ライン</th> <th>系統</th> <th>(a) 時間余裕 (分)</th> <th>(b) 現場への移動<sup>※1</sup> (分)</th> <th>(c) 漏えい箇所の特定<sup>※1</sup> (分)</th> <th>(d) 漏えい箇所の隔離<sup>※1</sup> (分)</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>循環水管伸縮継手</td> <td>10</td> <td>15(14)</td> <td>5(3)</td> <td>16(9)</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉補給水系（脱塩水）</td> <td>—<sup>※2</sup></td> <td>—<sup>※2</sup></td> <td>20(16)</td> <td>10(5)</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>水消火系</td> <td>—<sup>※2</sup></td> <td>—<sup>※2</sup></td> <td>—<sup>※1</sup></td> <td>10(5)</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>飲料水系</td> <td>—<sup>※2</sup></td> <td>—<sup>※2</sup></td> <td>—<sup>※1</sup></td> <td>15(6)</td> <td>101</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 現場への移動及び漏えい箇所特定に要する時間の算出結果並びに漏えい箇所の隔離の実測定結果を括弧内に示す。これに対してさらに保守性を考慮し、評価に用いる隔離時間とする。</p> <p>※2 ①にて時間余裕の時間を見込んでいることから不要。</p> <p>※3 溢水が発生する建屋が①での隔離操作を行う建屋と同じであり、移動に要する時間が不要</p> <p>※4 溢水が発生する建屋が②と同じであり、②に合わせて漏えい箇所を特定する。</p>	ライン	系統	(a) 時間余裕 (分)	(b) 現場への移動 <sup>※1</sup> (分)	(c) 漏えい箇所の特定 <sup>※1</sup> (分)	(d) 漏えい箇所の隔離 <sup>※1</sup> (分)	合計	①	循環水管伸縮継手	10	15(14)	5(3)	16(9)	46	②	原子炉補給水系（脱塩水）	— <sup>※2</sup>	— <sup>※2</sup>	20(16)	10(5)	76	③	水消火系	— <sup>※2</sup>	— <sup>※2</sup>	— <sup>※1</sup>	10(5)	86	④	飲料水系	— <sup>※2</sup>	— <sup>※2</sup>	— <sup>※1</sup>	15(6)	101	<p>炉補助建屋内に設置されていることから、一連のパトロールにて漏えい箇所の確認及び隔離操作を実施している。</p> <p>・泊は耐震評価及び耐震補強を実施することにより、防護対象設備が設置された建屋において、地震時に隔離操作を期待する系統設備はない。泊の耐震評価及び耐震補強の対象には伊方の隔離操作対象となっている3ラインが含まれている。</p> <p>【伊方】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>隔離対象となるライン及び運転の継続を想定するポンプが異なる。</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では各ラインの隔離完了までの時間を表にて整理する。</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では中央制御室等における遠隔停止機能が喪失した場合も「考慮し、現地停止操作等の時間も含めた隔離完了時間を設定している。</p>
ライン	系統	(a) 時間余裕 (分)	(b) 現場への移動 <sup>※1</sup> (分)	(c) 漏えい箇所の特定 <sup>※1</sup> (分)	(d) 漏えい箇所の隔離 <sup>※1</sup> (分)	合計																																
①	循環水管伸縮継手	10	15(14)	5(3)	16(9)	46																																
②	原子炉補給水系（脱塩水）	— <sup>※2</sup>	— <sup>※2</sup>	20(16)	10(5)	76																																
③	水消火系	— <sup>※2</sup>	— <sup>※2</sup>	— <sup>※1</sup>	10(5)	86																																
④	飲料水系	— <sup>※2</sup>	— <sup>※2</sup>	— <sup>※1</sup>	15(6)	101																																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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14）

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>時間設定の考え方は以下のとおり。</p> <p>(a)現場への移動(10分)                  20 gal以上の地震検知にて漏えいの有無に関わらず全エリアのパトロールの実施が社内規定に定められており、直ちに現場確認を開始する*。現場確認開始に要する時間は、<b>出入管理5分</b>を含めて10分を想定。</p> <p>※：基準地震動 <math>S_s</math> を超える地震若しくはその他の要因により設計基準事象を超える事態に進展した場合には、<b>故障事故処理内規第二部及び第三部</b>の対応手順にて対処する。</p> <p>(b)漏えい箇所特定に要する時間(40分)                  通常のパトロール手順、ルートに従い現場パトロールを実施した場合、40分以内で<b>管理区域内</b>全てのエリアを確認可能。</p> <p>現場にて当該ラインの漏えいを発見した場合、速やかに中央制御室に連絡。</p>	<p>時間設定の考え方は以下のとおり。</p> <p>(a)時間余裕(10分)                  運転員は中央制御室にて8 gal以上の地震を検知した後に、10分間の時間余裕を見込んだ後に操作を開始するとして評価する。</p> <p>(b)現場への移動(15分)                  8 gal以上の地震検知にて漏えいの有無にかかわらず<b>溢水源となりうる系統が設置されるエリア</b>のパトロールの実施が社内規定に定められており、直ちに現場確認を開始する*。現場確認開始に要する時間は、<b>溢水が滞留しないエリア</b>であっても全エリアに10cmの溢水水位を想定し、水深10cmにおける歩行速度を用いて<b>移動時間を算出し、防護具着用10分</b>を含めて15分を想定。</p> <p>※ 基準地震動を超える地震若しくはその他の要因により設計基準事象を超える事態に進展した場合には、<b>運転要領緊急処置編第2部及び第3部</b>の対応手順にて対処する。</p> <p>(c)漏えい箇所特定に要する時間                  隔離対象系統が設置されるエリアを網羅的に確認するための<b>巡視ルート</b>を設定。溢水が滞留しないエリアであっても全エリアに10cmの溢水水位を想定し、水深10cmにおける歩行速度を用いて<b>移動時間を算出</b>。パトロール手順、ルートに従い現場パトロールを実施した場合、<b>表2の時間</b>以内で<b>溢水源となりうる系統が設置されるエリア</b>を確認可能。</p> <p>現場にて当該ラインの漏えいを発見した場合、速やかに中央制御室に連絡。</p>	<p>時間設定の考え方は以下のとおり。</p> <p>(a)時間余裕(10分)                  運転員は中央制御室にて8 gal以上の地震を検知した後に、10分間の時間余裕を見込んだ後に操作を開始するとして評価する。</p> <p>(b)現場への移動(15分)                  8 gal以上の地震検知にて漏えいの有無にかかわらず<b>溢水源となりうる系統が設置されるエリア</b>のパトロールの実施が社内規定に定められており、直ちに現場確認を開始する*。現場確認開始に要する時間は、<b>溢水が滞留しないエリア</b>であっても全エリアに10cmの溢水水位を想定し、水深10cmにおける歩行速度を用いて<b>移動時間を算出し、防護具着用10分</b>を含めて15分を想定。</p> <p>※ 基準地震動を超える地震若しくはその他の要因により設計基準事象を超える事態に進展した場合には、<b>運転要領緊急処置編第2部及び第3部</b>の対応手順にて対処する。</p> <p>(c)漏えい箇所特定に要する時間                  隔離対象系統が設置されるエリアを網羅的に確認するための<b>巡視ルート</b>を設定。溢水が滞留しないエリアであっても全エリアに10cmの溢水水位を想定し、水深10cmにおける歩行速度を用いて<b>移動時間を算出</b>。パトロール手順、ルートに従い現場パトロールを実施した場合、<b>表2の時間</b>以内で<b>溢水源となりうる系統が設置されるエリア</b>を確認可能。</p> <p>現場にて当該ラインの漏えいを発見した場合、速やかに中央制御室に連絡。</p>	<p>【伊方】  <u>設計方針の相違</u>                  泊は旧気象庁震度階による震度3(8.0~25Gal)の弱震に相当する地震の規模として、8Gal以上の地震加速度を検知した場合に、10分間の時間余裕を見込んだ後に巡視点検を実施する運用としている。</p> <p>【伊方】  <u>記載表現の相違</u>  <u>設計方針の相違</u>                  ・想定する時間の相違。                  ・伊方は管理区域内すべてのパトロールを実施するとしているが、泊は溢水源となりうる系統の設置エリアを対象としてパトロール手順及びルートを設定している。                  ・泊では、保守的に溢水が滞留しないエリアであっても、溢水水位を想定した歩行速度を用いて移動時間を算出している。  <u>記載方針の相違</u>                  泊は防護具着用に関する時間を含めて現場移動時間を算出していることを記載している。</p> <p>【伊方】  <u>記載方針の相違</u>                  泊では各ラインの漏えい箇所特定に要する時間を表にて整理する。  <u>設計方針の相違</u>                  ・伊方は管理区域内すべてのパトロールを実施するとしているが、泊は溢水源となりうる系統の設置エリアを対象としてパトロール手順及びルートを設定している。                  ・伊方は補機制御室から遠隔操作によりポンプを停止するのに対し、泊では現場にて各系統の手動</p>

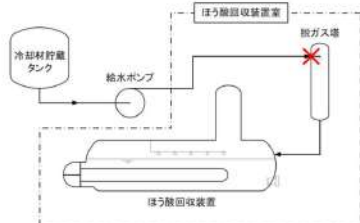
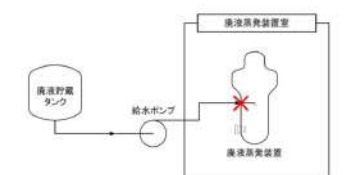
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
<p>(c) 漏えい箇所の隔離(10分)                      補機制御室より遠隔操作にて給水ポンプを停止することにより、漏えい停止。</p>		<p>表2 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1" data-bbox="1310 247 1854 438"> <thead> <tr> <th>ライン</th> <th>系統</th> <th>溢水が発生する建屋</th> <th>漏えい箇所特定に要する時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>循環水管伸縮継手</td> <td>タービン建屋</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉補給水系(脱塩水)</td> <td rowspan="3">出入管理建屋、電気建屋</td> <td rowspan="3">20</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>水消火系</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>飲料水系</td> </tr> </tbody> </table> <p>(d) 漏えい箇所の隔離                      循環水管伸縮継手及び原子炉補給水系(脱塩水)については中央制御室にてポンプの遠隔停止を行うが、遠隔停止機能を喪失した場合も考慮し、現地停止操作等の時間を含めて算出する。隔離操作を行う建屋まで移動し、手動操作による循環水ポンプの電源開放及び隔離弁閉止により、漏えい停止。各系統の漏えい箇所の隔離に要する時間は、溢水が滞留しないエリアであっても全エリアに10cmの溢水水位を想定し、水深10cmにおける歩行速度を用いて移動時間を算出し、表3のとおり。</p> <p>表3 漏えい箇所の隔離</p> <table border="1" data-bbox="1288 858 1854 1005"> <thead> <tr> <th>ライン</th> <th>対象系統</th> <th>隔離操作を行う建屋</th> <th>隔離操作箇所への移動時間(分)</th> <th>隔離操作に要する時間(分)</th> <th>合計(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>循環水管伸縮継手</td> <td>電気建屋</td> <td>10</td> <td>6<sup>※1</sup></td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉補給水系(脱塩水)</td> <td rowspan="3">原子炉補助建屋</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>飲料水系</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>水消火系</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 ポンプ停止時間を含める。</p>	ライン	系統	溢水が発生する建屋	漏えい箇所特定に要する時間(分)	①	循環水管伸縮継手	タービン建屋	5	②	原子炉補給水系(脱塩水)	出入管理建屋、電気建屋	20	③	水消火系	④	飲料水系	ライン	対象系統	隔離操作を行う建屋	隔離操作箇所への移動時間(分)	隔離操作に要する時間(分)	合計(分)	①	循環水管伸縮継手	電気建屋	10	6 <sup>※1</sup>	16	②	原子炉補給水系(脱塩水)	原子炉補助建屋	5	5	10	③	飲料水系	5	5	10	④	水消火系	10	5	15	<p>弁を停止することにより漏えいを停止する。                      記載方針の相違                      泊では各ラインの漏えい箇所特定に要する時間を表にて整理する。</p> <p>【伊方】                      設計方針の相違                      泊では遠隔操作によりポンプが停止できなかった場合を想定して、ポンプの電源開放及び隔離弁閉止により漏えい箇所を隔離する。                      記載方針の相違                      泊では各ラインの漏えい箇所の隔離に要する時間を表にて整理する。                      設計方針の相違                      泊では、保守的に溢水が滞留しないエリアであっても、溢水水位を想定した歩行速度を用いて移動時間を算出している。</p>
ライン	系統	溢水が発生する建屋	漏えい箇所特定に要する時間(分)																																												
①	循環水管伸縮継手	タービン建屋	5																																												
②	原子炉補給水系(脱塩水)	出入管理建屋、電気建屋	20																																												
③	水消火系																																														
④	飲料水系																																														
ライン	対象系統	隔離操作を行う建屋	隔離操作箇所への移動時間(分)	隔離操作に要する時間(分)	合計(分)																																										
①	循環水管伸縮継手	電気建屋	10	6 <sup>※1</sup>	16																																										
②	原子炉補給水系(脱塩水)	原子炉補助建屋	5	5	10																																										
③	飲料水系		5	5	10																																										
④	水消火系		10	5	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）

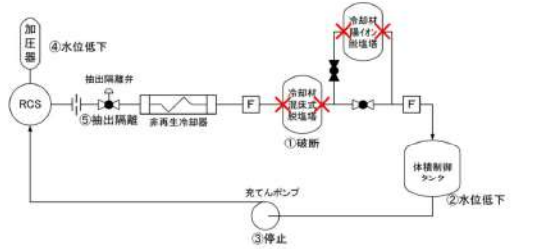
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料14）

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																												
<p>① ほう酸回収装置給水ライン</p>  <table border="1" data-bbox="156 486 672 598"> <thead> <tr> <th>溢水源</th> <th>溢水量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水ライン隔離前漏洩量(3.4m<sup>3</sup>/h×1h)</td> <td>3.4m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水(ほう酸回収装置)</td> <td>9.4m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水<sup>*</sup></td> <td>5.0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>17.8m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※配管保有水量は冷却材貯蔵タンクより下流側の全ての配管保有水量（約2m<sup>3</sup>）に余裕を見た値を設定</p> <p>② 廃液蒸発装置給水ライン</p>  <table border="1" data-bbox="156 901 672 1013"> <thead> <tr> <th>溢水源</th> <th>溢水量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水ライン隔離前漏洩量(1.7m<sup>3</sup>/h×1h)</td> <td>1.7m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水(廃液蒸発装置10.2m<sup>3</sup>×2基)</td> <td>20.4m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水<sup>*</sup></td> <td>10.0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>32.1m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※配管保有水量は液体廃棄物処理系統の全ての保有水量（約7m<sup>3</sup>）に余裕を見た値を設定</p>	溢水源	溢水量	給水ライン隔離前漏洩量(3.4m <sup>3</sup> /h×1h)	3.4m <sup>3</sup>	機器保有水(ほう酸回収装置)	9.4m <sup>3</sup>	配管保有水 <sup>*</sup>	5.0m <sup>3</sup>	合計	17.8m <sup>3</sup>	溢水源	溢水量	給水ライン隔離前漏洩量(1.7m <sup>3</sup> /h×1h)	1.7m <sup>3</sup>	機器保有水(廃液蒸発装置10.2m <sup>3</sup> ×2基)	20.4m <sup>3</sup>	配管保有水 <sup>*</sup>	10.0m <sup>3</sup>	合計	32.1m <sup>3</sup>		<p>3. 溢水量の算出結果</p> <p>2項で設定した隔離完了までの時間に基づき、建屋ごとに溢水量を算出した結果を表4～6に示す。</p> <p>表4 タービン建屋 溢水量</p> <table border="1" data-bbox="1299 343 1848 446"> <thead> <tr> <th>建屋</th> <th>系統</th> <th>溢水源</th> <th>溢水量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タービン建屋</td> <td>循環水管伸縮継手</td> <td>隔離前漏えい量 (37,000m<sup>3</sup>/h<sup>2</sup>×46min)</td> <td>28,367m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>28,367m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 トリチェリの定理により算出</p> <p>表5 出入管理建屋 溢水量</p> <table border="1" data-bbox="1288 558 1859 813"> <thead> <tr> <th>建屋</th> <th>系統</th> <th>溢水源</th> <th>溢水量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">出入管理建屋</td> <td rowspan="3">原子炉補給水系 (脱塩水)</td> <td>隔離前漏えい量 (265m<sup>3</sup>/h<sup>2</sup>×76min)</td> <td>335.7m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水</td> <td>0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水</td> <td>5m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">飲料水系</td> <td>隔離前漏えい量 (18m<sup>3</sup>/h<sup>2</sup>×86min)</td> <td>25.8m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水</td> <td>14.4m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水</td> <td>2.6m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">水消火系</td> <td>隔離前漏えい量 (390m<sup>3</sup>/h<sup>2</sup>×101min)</td> <td>656.5m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水</td> <td>0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水</td> <td>25m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>1065.0m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 給水ポンプ定格流量</p> <p>表6 電気建屋 溢水量</p> <table border="1" data-bbox="1288 917 1859 1181"> <thead> <tr> <th>建屋</th> <th>系統</th> <th>溢水源</th> <th>溢水量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">電気建屋</td> <td rowspan="3">原子炉補給水系 (脱塩水)</td> <td>隔離前漏えい量<sup>※1</sup></td> <td>0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水</td> <td>0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水</td> <td>5m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">飲料水系</td> <td>隔離前漏えい量 (18m<sup>3</sup>/h<sup>2</sup>×86min)</td> <td>25.8m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水</td> <td>14.4m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水</td> <td>2.6m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">水消火系</td> <td>隔離前漏えい量 (390m<sup>3</sup>/h<sup>2</sup>×101min)</td> <td>656.5m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水</td> <td>0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水</td> <td>25m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>729.3m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 系統の隔離中は常時閉のため、ポンプによる継続流出はない。          ※2 給水ポンプ定格流量</p>	建屋	系統	溢水源	溢水量	タービン建屋	循環水管伸縮継手	隔離前漏えい量 (37,000m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×46min)	28,367m <sup>3</sup>	合計			28,367m <sup>3</sup>	建屋	系統	溢水源	溢水量	出入管理建屋	原子炉補給水系 (脱塩水)	隔離前漏えい量 (265m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×76min)	335.7m <sup>3</sup>	機器保有水	0m <sup>3</sup>	配管保有水	5m <sup>3</sup>	飲料水系	隔離前漏えい量 (18m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×86min)	25.8m <sup>3</sup>	機器保有水	14.4m <sup>3</sup>	配管保有水	2.6m <sup>3</sup>	水消火系	隔離前漏えい量 (390m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×101min)	656.5m <sup>3</sup>	機器保有水	0m <sup>3</sup>	配管保有水	25m <sup>3</sup>	合計			1065.0m <sup>3</sup>	建屋	系統	溢水源	溢水量	電気建屋	原子炉補給水系 (脱塩水)	隔離前漏えい量 <sup>※1</sup>	0m <sup>3</sup>	機器保有水	0m <sup>3</sup>	配管保有水	5m <sup>3</sup>	飲料水系	隔離前漏えい量 (18m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×86min)	25.8m <sup>3</sup>	機器保有水	14.4m <sup>3</sup>	配管保有水	2.6m <sup>3</sup>	水消火系	隔離前漏えい量 (390m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×101min)	656.5m <sup>3</sup>	機器保有水	0m <sup>3</sup>	配管保有水	25m <sup>3</sup>	合計			729.3m <sup>3</sup>	<p>【伊方】          記載方針の相違          泊では、溢水源となる建屋が複数あることから建屋ごとの溢水量の算出結果を記載している。</p>
溢水源	溢水量																																																																																														
給水ライン隔離前漏洩量(3.4m <sup>3</sup> /h×1h)	3.4m <sup>3</sup>																																																																																														
機器保有水(ほう酸回収装置)	9.4m <sup>3</sup>																																																																																														
配管保有水 <sup>*</sup>	5.0m <sup>3</sup>																																																																																														
合計	17.8m <sup>3</sup>																																																																																														
溢水源	溢水量																																																																																														
給水ライン隔離前漏洩量(1.7m <sup>3</sup> /h×1h)	1.7m <sup>3</sup>																																																																																														
機器保有水(廃液蒸発装置10.2m <sup>3</sup> ×2基)	20.4m <sup>3</sup>																																																																																														
配管保有水 <sup>*</sup>	10.0m <sup>3</sup>																																																																																														
合計	32.1m <sup>3</sup>																																																																																														
建屋	系統	溢水源	溢水量																																																																																												
タービン建屋	循環水管伸縮継手	隔離前漏えい量 (37,000m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×46min)	28,367m <sup>3</sup>																																																																																												
合計			28,367m <sup>3</sup>																																																																																												
建屋	系統	溢水源	溢水量																																																																																												
出入管理建屋	原子炉補給水系 (脱塩水)	隔離前漏えい量 (265m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×76min)	335.7m <sup>3</sup>																																																																																												
		機器保有水	0m <sup>3</sup>																																																																																												
		配管保有水	5m <sup>3</sup>																																																																																												
	飲料水系	隔離前漏えい量 (18m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×86min)	25.8m <sup>3</sup>																																																																																												
		機器保有水	14.4m <sup>3</sup>																																																																																												
		配管保有水	2.6m <sup>3</sup>																																																																																												
水消火系	隔離前漏えい量 (390m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×101min)	656.5m <sup>3</sup>																																																																																													
	機器保有水	0m <sup>3</sup>																																																																																													
	配管保有水	25m <sup>3</sup>																																																																																													
合計			1065.0m <sup>3</sup>																																																																																												
建屋	系統	溢水源	溢水量																																																																																												
電気建屋	原子炉補給水系 (脱塩水)	隔離前漏えい量 <sup>※1</sup>	0m <sup>3</sup>																																																																																												
		機器保有水	0m <sup>3</sup>																																																																																												
		配管保有水	5m <sup>3</sup>																																																																																												
	飲料水系	隔離前漏えい量 (18m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×86min)	25.8m <sup>3</sup>																																																																																												
		機器保有水	14.4m <sup>3</sup>																																																																																												
		配管保有水	2.6m <sup>3</sup>																																																																																												
	水消火系	隔離前漏えい量 (390m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup> ×101min)	656.5m <sup>3</sup>																																																																																												
		機器保有水	0m <sup>3</sup>																																																																																												
		配管保有水	25m <sup>3</sup>																																																																																												
合計			729.3m <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14）

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p>(2) 抽出ライン</p> <p>抽出ラインの耐震性を有していない脱塩塔等の破損により漏洩が発生した場合を想定し、加圧器水位低下による自動抽出隔離までの時間を考慮し溢水量を算出した。</p> <table border="1" data-bbox="125 357 672 600"> <thead> <tr> <th>時刻</th> <th>事象</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0分</td> <td>①破断発生</td> <td></td> </tr> <tr> <td>∕</td> <td>②体積制御タンク水位低下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>21分</td> <td>③充てんポンプ停止</td> <td>体積制御タンク水位低下による</td> </tr> <tr> <td>∕</td> <td>④加圧器水位低下</td> <td>充てんポンプ停止による</td> </tr> <tr> <td>40分</td> <td>⑤抽出隔離</td> <td>「加圧器水位低」インターロック</td> </tr> </tbody> </table>  <table border="1" data-bbox="138 884 658 992"> <thead> <tr> <th>溢水源</th> <th>溢水量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>抽出ライン隔離前漏洩量(40.9m<sup>3</sup>/h×40min)</td> <td>27.2m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>機器保有水(冷却材混床式脱塩塔4.2m<sup>3</sup>他)</td> <td>12.8m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>配管保有水<sup>※</sup></td> <td>10.0m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>50.0m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 配管保有水量は保守的に化学体積制御系統全ての保有水量を設定</p>	時刻	事象	備考	0分	①破断発生		∕	②体積制御タンク水位低下		21分	③充てんポンプ停止	体積制御タンク水位低下による	∕	④加圧器水位低下	充てんポンプ停止による	40分	⑤抽出隔離	「加圧器水位低」インターロック	溢水源	溢水量	抽出ライン隔離前漏洩量(40.9m <sup>3</sup> /h×40min)	27.2m <sup>3</sup>	機器保有水(冷却材混床式脱塩塔4.2m <sup>3</sup> 他)	12.8m <sup>3</sup>	配管保有水 <sup>※</sup>	10.0m <sup>3</sup>	合計	50.0m <sup>3</sup>			<p>【伊方】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では、地震時溢水評価において、自動隔離による漏えい停止に期待する系統はない。</p>
時刻	事象	備考																													
0分	①破断発生																														
∕	②体積制御タンク水位低下																														
21分	③充てんポンプ停止	体積制御タンク水位低下による																													
∕	④加圧器水位低下	充てんポンプ停止による																													
40分	⑤抽出隔離	「加圧器水位低」インターロック																													
溢水源	溢水量																														
抽出ライン隔離前漏洩量(40.9m <sup>3</sup> /h×40min)	27.2m <sup>3</sup>																														
機器保有水(冷却材混床式脱塩塔4.2m <sup>3</sup> 他)	12.8m <sup>3</sup>																														
配管保有水 <sup>※</sup>	10.0m <sup>3</sup>																														
合計	50.0m <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）

川内発電所1/2号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																					
<p>2-11 貫通クラック等微小漏えい時の影響について</p> <p>想定破損による溢水影響評価（没水）において、高エネルギー配管の破断を想定した溢水影響を評価しており、溢水量は漏えい流量と検知・隔離時間をもとに評価している。なお、評価においては、以下の傾向があるため、破断開口が小さく、検知時間が長くなる場合の影響について確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・破断を想定した場合は、漏えい流量が大きいために検知時間が短くなる傾向</li> <li>・配管の破損開口が破断より小さくなれば、漏えい流量は減少するが検知時間は長くなる傾向</li> </ul>	<p>補足説明資料 34</p> <p>貫通クラック等微小漏えい時の影響について</p> <p>1. 高エネルギー配管からの微小漏えいについて</p> <p>想定破損による溢水影響評価（没水）において、高エネルギー配管の破断を想定した溢水影響を評価しており、溢水量は流出流量と検知・隔離時間を元に評価している。このとき、破断形状としては評価ガイドに則り完全全周破断を想定しているが、破断面積が小さい場合は検知・隔離に要する時間が長くなる可能性があるため、その影響について確認した。</p> <p>完全全周破断を想定する系統と溢水量を表1に示す。なお、溢水量は以下の算出式により算出した。</p> <p>溢水量[m<sup>3</sup>]=流出流量[m<sup>3</sup>/分]×隔離時間[分]+系統保有水量[m<sup>3</sup>] …… ①式</p> <p>表1 完全全周破断を想定する系統と溢水量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>流出流量 [m<sup>3</sup>/h]</th> <th>隔離時間 [min]</th> <th>隔離までの溢水量[m<sup>3</sup>]</th> <th>系統保有水量[m<sup>3</sup>]</th> <th>溢水量 [m<sup>3</sup>]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FDW</td> <td>5,760</td> <td>— (自動隔離 20s)</td> <td>32 (別途RFPトリップまでの溢水量 400m<sup>3</sup>を考慮)</td> <td>44</td> <td>476</td> </tr> <tr> <td>CRD</td> <td>23</td> <td>90</td> <td>31</td> <td>22</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>CUW</td> <td>6,128</td> <td>— (自動隔離 60s)</td> <td>103</td> <td>33</td> <td>136</td> </tr> </tbody> </table> <p>上記系統は管理区域内に敷設されており、漏えいを検知する手段としては、建屋内排水系のサンパ警報、床漏えい検知器、エリアモニタ（放射線、温度）、運転員による巡視点検及び各種パラメータの監視等が考えられる。</p>	系統	流出流量 [m <sup>3</sup> /h]	隔離時間 [min]	隔離までの溢水量[m <sup>3</sup> ]	系統保有水量[m <sup>3</sup> ]	溢水量 [m <sup>3</sup> ]	FDW	5,760	— (自動隔離 20s)	32 (別途RFPトリップまでの溢水量 400m <sup>3</sup> を考慮)	44	476	CRD	23	90	31	22	53	CUW	6,128	— (自動隔離 60s)	103	33	136	<p>補足説明資料 15</p> <p>貫通クラック等微小漏えい時の影響について</p> <p>1. 高エネルギー配管からの微小漏えいについて</p> <p>想定破損による溢水影響評価（没水）において、高エネルギー配管の破断を想定した溢水影響を評価しており、溢水量は流出流量と検知・隔離時間を基に評価している。このとき、破断形状としては溢水ガイドに則り完全全周破断を想定しているが、破断面積が小さい場合は検知・隔離に要する時間が長くなる可能性があるため、その影響について確認した。</p> <p>完全全周破断を想定する系統と溢水量を表1に示す。なお、溢水量は以下の算出式により算出した。</p> <p>溢水量 [m<sup>3</sup>] = 流出流量 [m<sup>3</sup>/min] × 隔離時間 [min] + 系統保有水量 [m<sup>3</sup>] …… ①式</p> <p>表1 完全全周破断を想定する系統と溢水量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>流出流量 [m<sup>3</sup>/h]</th> <th>隔離時間 [min]</th> <th>隔離までの溢水量 [m<sup>3</sup>]</th> <th>系統保有水量 [m<sup>3</sup>]</th> <th>溢水量 [m<sup>3</sup>]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>120</td> <td>16</td> <td>32.0</td> <td>5.6</td> <td>37.6</td> </tr> <tr> <td>補助蒸気系</td> <td>31.3</td> <td>5</td> <td>2.7</td> <td>1.0</td> <td>3.7</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">蒸気発生器プロダクトン系</td> <td>689<sup>※</sup></td> <td rowspan="2">16</td> <td rowspan="2">187.2</td> <td rowspan="2">81.0</td> <td rowspan="2">268.2</td> </tr> <tr> <td>240<sup>※</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主蒸気系</td> <td>627.3<sup>※</sup></td> <td rowspan="2">35</td> <td rowspan="2">483.3</td> <td rowspan="2">81.0</td> <td rowspan="2">564.3</td> </tr> <tr> <td>240<sup>※</sup></td> </tr> <tr> <td>主給水系</td> <td>2,091</td> <td>18</td> <td>627.3</td> <td>15.0</td> <td>642.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補助給水系</td> <td>877<sup>※</sup></td> <td rowspan="2">35</td> <td rowspan="2">506.4</td> <td rowspan="2">81.0</td> <td rowspan="2">587.4</td> </tr> <tr> <td>240<sup>※</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※流出流量と隔離時間の関係については、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載する。</p> <p>上記系統の漏えいを検知する手段としては、建屋内排水系のサンパ警報、エリアモニタ（放射線、温度）、運転員による巡視点検及び各種パラメータの監視等が考えられる。</p>	系統	流出流量 [m <sup>3</sup> /h]	隔離時間 [min]	隔離までの溢水量 [m <sup>3</sup> ]	系統保有水量 [m <sup>3</sup> ]	溢水量 [m <sup>3</sup> ]	化学体積制御系	120	16	32.0	5.6	37.6	補助蒸気系	31.3	5	2.7	1.0	3.7	蒸気発生器プロダクトン系	689 <sup>※</sup>	16	187.2	81.0	268.2	240 <sup>※</sup>	主蒸気系	627.3 <sup>※</sup>	35	483.3	81.0	564.3	240 <sup>※</sup>	主給水系	2,091	18	627.3	15.0	642.3	補助給水系	877 <sup>※</sup>	35	506.4	81.0	587.4	240 <sup>※</sup>	<p>【川内・女川】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>大飯には本資料が存在しないため、先行PWRのうち、完全全周破断を想定する各系統の破断面積が小さい場合の影響を確認している。川内の記載を参照している。</p> <p>【川内】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                      女川審査表録の反映</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> <p>・泊では、先行PWRと同様に隔離までの事象の進展により流出流量が変化するため系統内で流出流量を複数記載している。</p> <p>・具体的な算出結果については、補足説明資料2「保有水量・系統別溢水量算出要領」に記載しており、本資料ではそれぞれの系統において、溢水量が最大となる破断箇所の溢水量を抽出して記載している。</p> <p>・プラント設計の違いによる系統、評価結果の相違。</p> <p>【女川】  <a href="#">設計方針の相違</a></p> <p>・泊では、非管理区域にも完全全周破断を想定する高エネルギー配管が敷設されている。</p> <p>・泊では、原子炉建屋、原子炉補助建屋内に床漏えい検知器はない。</p>
系統	流出流量 [m <sup>3</sup> /h]	隔離時間 [min]	隔離までの溢水量[m <sup>3</sup> ]	系統保有水量[m <sup>3</sup> ]	溢水量 [m <sup>3</sup> ]																																																																			
FDW	5,760	— (自動隔離 20s)	32 (別途RFPトリップまでの溢水量 400m <sup>3</sup> を考慮)	44	476																																																																			
CRD	23	90	31	22	53																																																																			
CUW	6,128	— (自動隔離 60s)	103	33	136																																																																			
系統	流出流量 [m <sup>3</sup> /h]	隔離時間 [min]	隔離までの溢水量 [m <sup>3</sup> ]	系統保有水量 [m <sup>3</sup> ]	溢水量 [m <sup>3</sup> ]																																																																			
化学体積制御系	120	16	32.0	5.6	37.6																																																																			
補助蒸気系	31.3	5	2.7	1.0	3.7																																																																			
蒸気発生器プロダクトン系	689 <sup>※</sup>	16	187.2	81.0	268.2																																																																			
	240 <sup>※</sup>																																																																							
主蒸気系	627.3 <sup>※</sup>	35	483.3	81.0	564.3																																																																			
	240 <sup>※</sup>																																																																							
主給水系	2,091	18	627.3	15.0	642.3																																																																			
補助給水系	877 <sup>※</sup>	35	506.4	81.0	587.4																																																																			
	240 <sup>※</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15）

川内発電所1/2号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>配管破損開口が小さく、流量計等の系統設備で検知できない可能性がある範囲（警報設定値以下）の場合、配管破断ベースの評価よりも検知・隔離時間が長くなる傾向になるが、溢水流量が小さいため、溢水は床ドレンにより排水されて溢水水位は高くない。なお、床ドレンから排水された溢水はサンプに流入しサンプポンプで排出されるためポンプの発停及びサンプ水位警報で確認できる。</p> <p>CVCS 系統での警報発信に必要となる流量と保守的に床ドレン一箇所からの排出流量を比較する（実際には溢水滞留エリアには床ドレン目皿が複数ある）。</p> <p>【床ドレンによる排水量評価（例）】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>警報発信に必要な流量</th> <th>床ドレン（1ヶ所）からの排水流量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CVCS系統</td> <td>約15m<sup>3</sup>/h以上</td> <td>約30m<sup>3</sup>/h（浸水水位が約10cmの場合<sup>※1</sup>）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 管理区域で最も機能喪失高さが低いのは1号燃料取扱用水ポンプ（46cm）であり、10cm浸水した場合でも機能喪失することはない。非管理区域には溢水水源が補助蒸気しかなくRTDで検知可能である。</p> <p>※2 SGRD、MS/FWは、区画化されているMS/FW配管室に設置されている。また、防護対象設備は高い位置に設置されており貯水可能量が他区域と比べて大きいことから破損開口が小さい場合の影響は軽微である。ASSは蒸気影響防止のために設置している温度計により漏えい検知が可能であることから影響軽微であるため問題ない。</p>	系統	警報発信に必要な流量	床ドレン（1ヶ所）からの排水流量	CVCS系統	約15m <sup>3</sup> /h以上	約30m <sup>3</sup> /h（浸水水位が約10cmの場合 <sup>※1</sup> ）	<p>破断面積が小さく、サンプタンク水位やサンプポンプの異常運転による漏えいの検知ができない可能性がある範囲の場合、流出流量が十分小さいため、床ドレンにより排水されて溢水水位は高くない。床ドレンから排水された溢水はサンプに流入し、サンプポンプで排水され、溢水事象としてそれ以上発展することはない。</p> <p>また、サンプポンプの定格流量（10m<sup>3</sup>/h）以下の流出流量の場合も、サンプの水位制御が可能であり、溢水事象として留意すべき事象とはならない。</p> <p>これにより、少なくともサンプポンプ定格流量以上の流出流量での漏えいを想定する。</p> <p>・給水系                  原子炉建屋内で給水系が敷設されている区画はR-M2F-1及びR-B1F-3-2（MS トンネル室）である。当該区画には漏えい検出器（温度）や放射線モニタが設置されており、給水系からの漏えいが微小であっても、これらの設備によって漏えいを検知することが可能である。また流出流量が微小であることから、隔離までの溢水量が、完全全周破断想定時の溢水量（476m<sup>3</sup>）以上になるまではかなりの時間余裕があることから、現状の評価で十分包含できている。</p>	<p>破断面積が小さく、サンプタンク水位やサンプポンプの異常運転による漏えいの検知ができない可能性がある範囲の場合、流出流量が十分小さいため、床ドレンにより排水されて溢水水位は高くない。床ドレンから排水された溢水はサンプに流入し、サンプポンプで排水され、溢水事象としてそれ以上発展することはない。</p> <p>また、サンプポンプの定格流量（11.4m<sup>3</sup>/h）以下の流出流量の場合も、サンプの水位制御が可能であり、溢水事象として留意すべき事象とはならない。</p> <p>これにより、少なくともサンプポンプ定格流量以上の流出流量での漏えいを想定する。</p> <p>化学体積制御系での警報発信に必要となる流量と保守的に床ドレン1箇所からの排水流量を表2のとおり比較する。（実際には溢水滞留エリアには床ドレン目皿が複数ある）</p> <p>表2 床ドレンによる排水量評価</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>警報発信に必要な流量</th> <th>床ドレン（1箇所）からの排水流量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>11.4m<sup>3</sup>/h以上</td> <td>約30m<sup>3</sup>/h（溢水水位が10cm<sup>※1</sup>の場合）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 管理区域で最も機能喪失高さが低いのは高圧注入ポンプ（32cm）であり、10cm浸水した場合でも機能喪失することはない。非管理区域には溢水水源が補助蒸気系しかなく温度検出器で検知可能である。</p> <p>※2 蒸気発生器ブローダウン系、主蒸気系、主給水系及び補助給水系は、区画化されている主蒸気管室に設置されている。また、防護対象設備は高い位置に設置されており、貯水可能量が他区域と比べて大きいことから破損開口が小さい場合の影響は軽微である。補助蒸気系は蒸気影響防止のために設置している温度検出器により漏えい検知が可能であることから影響軽微であるため問題ない。</p>	系統	警報発信に必要な流量	床ドレン（1箇所）からの排水流量	化学体積制御系	11.4m <sup>3</sup> /h以上	約30m <sup>3</sup> /h（溢水水位が10cm <sup>※1</sup> の場合）	<p>【川内】  <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="#">設計方針の相違</a>  <a href="#">ポンプ流量の相違</a></p> <p>これ以降の記載については、先行PWRで系統ごとに貫通クラックの微小漏えい時の影響について整理している川内審査実績を反映することとし、川内との比較を実施する。</p> <p>【川内】  <a href="#">記載表現の相違</a>  <a href="#">記載方針の相違</a>                  表として記載されているので、表番号を付番して説明する。</p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  貫通クラックの微小漏えいに関する評価結果は炉型によって異なることから、先行PWRの川内の実績を反映する。</p> <p>【川内】  <a href="#">記載表現の相違</a></p>
系統	警報発信に必要な流量	床ドレン（1ヶ所）からの排水流量													
CVCS系統	約15m <sup>3</sup> /h以上	約30m <sup>3</sup> /h（浸水水位が約10cmの場合 <sup>※1</sup> ）													
系統	警報発信に必要な流量	床ドレン（1箇所）からの排水流量													
化学体積制御系	11.4m <sup>3</sup> /h以上	約30m <sup>3</sup> /h（溢水水位が10cm <sup>※1</sup> の場合）													



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

川内発電所1/2号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・制御棒駆動水圧系</p> <p>全周破断を想定した場合、流出流量が23m<sup>3</sup>/hであると、約8分でサンプ警報により検知可能である。この流出流量が想定より少ない場合（23m<sup>3</sup>/h未滿）には、検知までに時間がかかり隔離完了までの時間が80分を超える可能性がある。サンプ警報により漏えい検知し、隔離するまでの評価時間（80分）を超過する可能性のある流出流量は14m<sup>3</sup>/h未滿である。このとき隔離までに流出する溢水量は40m<sup>3</sup>程度であり、評価上想定している隔離までの溢水量43m<sup>3</sup>よりも少ないため、現状の評価で包含できている。</p> <p>・原子炉冷却材浄化系</p> <p>破断形状として完全全周破断を想定すると、系統の差流量大インターロック（設定28.7m<sup>3</sup>/h）により、系統は隔離される。隔離までの時間を保守的に60秒（差流量大検出時間15秒、隔離弁全閉時間30秒に余裕15秒を考慮）とし、その後、隔離バウンダリ内の全系統保有水量39m<sup>3</sup>が流出すると想定している。</p> <p>一方で流出流量が28.7m<sup>3</sup>/h以下である場合は、差流量大による系統の隔離は達成されない可能性がある。しかしこの場合は、サンプ警報による漏えい検知が可能であり、評価上想定している隔離までの溢水量136m<sup>3</sup>よりも少ないため、現状の評価で包含できている。</p>		<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>貫通クラックの微小漏えいに関する評価結果は炉型によって異なることから、先行PWRの川内の実績を反映する。</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）

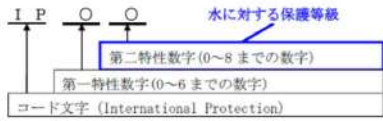

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 7-1</p> <p>被水影響評価について</p> <p>防滴仕様については、JIS 規格の水に対する保護等級4以上を防滴仕様とみなすこととする。</p> <p>なお、IPコードとは、JISにおいて「外郭による、危険な箇所への接近、外来固形物の侵入、水の浸入に対する保護等級及びそれらの付加的事項などをコード化して表すシステム」と定義される。</p>	<p>補足説明資料 6</p> <p>防滴仕様の被水評価における妥当性について</p> <p>1. 概要</p> <p>内部溢水影響評価においては、溢水評価対象設備のうち防滴仕様を確認されたものについては被水により機能喪失しないものとしており、防滴仕様の確認は、JIS等の規格に基づいた確認又は当該設備の構造の観点（防滴、防水構造）から実施している。</p> <p>以下に設備の防滴仕様について説明を行う。</p> <p>2. 溢水影響評価対象設備の防滴仕様の確認について</p> <p>被水影響評価において防滴仕様に期待している設備は、「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級」や「NEMA (National Electrical Manufacturers Association)」で定められた保護等級を有しているか、保護等級は有していないものの構造上防滴仕様を有しているものである。各防滴仕様の詳細について表1に纏める。</p>	<p>補足説明資料 16</p> <p>防滴仕様の被水評価における妥当性について</p> <p>1. 概要</p> <p>内部溢水影響評価においては、溢水評価対象設備のうち防滴仕様を確認されたものについては被水により機能喪失しないものとしており、防滴仕様の確認は、JIS等の規格に基づいた確認又は当該設備の構造の観点（防滴、防水構造）から実施している。</p> <p>以下に設備の防滴仕様について説明を行う。</p> <p>2. 溢水影響評価対象設備の防滴仕様の確認について</p> <p>被水影響評価において防滴仕様に期待している設備は、「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級」で定められた保護等級を有しているか、保護等級は有していないものの構造上防滴仕様を有しているものである。各防滴仕様の詳細について表1に纏める。</p> <p>防滴仕様については、JIS規格の水に対する保護等級4以上を防滴仕様とみなすこととする。</p> <p>なお、IPコードとは、JISにおいて「外郭による、危険な箇所への接近、外来固形物の侵入、水の浸入に対する保護等級及びそれらの付加的事項などをコード化して表すシステム」と定義される。</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では、溢水防護対象設備の防滴仕様として、NEMAで定められた保護等級を採用したものはなく、JISで定められた保護等級のみがある。（大飯と同様（大飯の被水防護対象設備リストでNEMAを用いていないことを確認した））</p> <p>記載内容の相違</p> <p>大飯審査実績の反映</p> <p>防滴仕様としてみなす保護等級を明記した。</p> <p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違</p>

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

大阪発電所3 / 4号炉	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 防滴仕様詳細</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">防滴仕様</th> <th style="width: 80%;">防滴仕様の程度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IP56</td> <td> <p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：12.5mm</li> <li>・放水率：毎分100L</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>IP65</td> <td> <p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：6.3mm</li> <li>・放水率：毎分12.5L</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>IP67</td> <td> <p>【防滴仕様概要】 規定の圧力及び時間で一時的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外郭の上端から水面までの距離は0.15m</li> <li>・下端から水面までの距離は1m</li> <li>・試験時間：30分</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>NEMA-4</td> <td> <p>【防滴仕様概要】 ノズルによる噴流水によっても水の浸入があってはならない。</p> <p>【試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：25mm</li> <li>・放水率：毎分240L</li> <li>・被試験品までの距離：3m～3.5m</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>・シリコンシール ・溶接構造 ・ねじ込み構造</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・継目部にシリコンシールを施工しており防滴仕様を有している。</li> <li>・溶接で密閉された構造であり防滴仕様を有している。</li> <li>・継目部がねじ込み式となっており防滴仕様を有している。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	防滴仕様	防滴仕様の程度	IP56	<p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：12.5mm</li> <li>・放水率：毎分100L</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul>	IP65	<p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：6.3mm</li> <li>・放水率：毎分12.5L</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul>	IP67	<p>【防滴仕様概要】 規定の圧力及び時間で一時的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外郭の上端から水面までの距離は0.15m</li> <li>・下端から水面までの距離は1m</li> <li>・試験時間：30分</li> </ul>	NEMA-4	<p>【防滴仕様概要】 ノズルによる噴流水によっても水の浸入があってはならない。</p> <p>【試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：25mm</li> <li>・放水率：毎分240L</li> <li>・被試験品までの距離：3m～3.5m</li> </ul>	・シリコンシール ・溶接構造 ・ねじ込み構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継目部にシリコンシールを施工しており防滴仕様を有している。</li> <li>・溶接で密閉された構造であり防滴仕様を有している。</li> <li>・継目部がねじ込み式となっており防滴仕様を有している。</li> </ul>	<p style="text-align: center;">表1 防滴仕様詳細</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">防滴仕様</th> <th style="width: 80%;">防滴仕様の程度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IP34</td> <td> <p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オシレーティングチューブの半径：1,800mm</li> <li>・放水率：各放水孔当たり0.07L/min</li> <li>・被試験品までの距離：鉛直方向に対して±180度、全長距離200mmの位置から放水</li> <li>・最低試験時間：10分</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>IP55</td> <td> <p>【防滴仕様】 あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：6.3mm</li> <li>・放水率：12.5L/min</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3.0m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>IP67</td> <td> <p>【防滴仕様】 規定の圧力及び時間で外郭を一時的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外郭の上端から水面までの距離は0.15m</li> <li>・下端から水面までの距離は1m</li> <li>・試験時間：30分</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>・シリコンシール</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・継目部にシリコンシールを施工しており防滴仕様を有している。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	防滴仕様	防滴仕様の程度	IP34	<p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オシレーティングチューブの半径：1,800mm</li> <li>・放水率：各放水孔当たり0.07L/min</li> <li>・被試験品までの距離：鉛直方向に対して±180度、全長距離200mmの位置から放水</li> <li>・最低試験時間：10分</li> </ul>	IP55	<p>【防滴仕様】 あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：6.3mm</li> <li>・放水率：12.5L/min</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3.0m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul>	IP67	<p>【防滴仕様】 規定の圧力及び時間で外郭を一時的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外郭の上端から水面までの距離は0.15m</li> <li>・下端から水面までの距離は1m</li> <li>・試験時間：30分</li> </ul>	・シリコンシール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継目部にシリコンシールを施工しており防滴仕様を有している。</li> </ul>	<p>【女川】  <span style="color: red;">設計方針の相違</span>  <span style="color: red;">防滴仕様として適用するIPコードの相違</span>  <span style="color: blue;">【大阪】</span>  <span style="color: blue;">記載方針の相違</span>  <span style="color: blue;">女川審査実績の反映</span></p>
防滴仕様	防滴仕様の程度																								
IP56	<p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：12.5mm</li> <li>・放水率：毎分100L</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul>																								
IP65	<p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：6.3mm</li> <li>・放水率：毎分12.5L</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul>																								
IP67	<p>【防滴仕様概要】 規定の圧力及び時間で一時的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外郭の上端から水面までの距離は0.15m</li> <li>・下端から水面までの距離は1m</li> <li>・試験時間：30分</li> </ul>																								
NEMA-4	<p>【防滴仕様概要】 ノズルによる噴流水によっても水の浸入があってはならない。</p> <p>【試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：25mm</li> <li>・放水率：毎分240L</li> <li>・被試験品までの距離：3m～3.5m</li> </ul>																								
・シリコンシール ・溶接構造 ・ねじ込み構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継目部にシリコンシールを施工しており防滴仕様を有している。</li> <li>・溶接で密閉された構造であり防滴仕様を有している。</li> <li>・継目部がねじ込み式となっており防滴仕様を有している。</li> </ul>																								
防滴仕様	防滴仕様の程度																								
IP34	<p>【防滴仕様概要】 あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オシレーティングチューブの半径：1,800mm</li> <li>・放水率：各放水孔当たり0.07L/min</li> <li>・被試験品までの距離：鉛直方向に対して±180度、全長距離200mmの位置から放水</li> <li>・最低試験時間：10分</li> </ul>																								
IP55	<p>【防滴仕様】 あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径：6.3mm</li> <li>・放水率：12.5L/min</li> <li>・被試験品までの距離：2.5m～3.0m</li> <li>・最低試験時間：3分</li> </ul>																								
IP67	<p>【防滴仕様】 規定の圧力及び時間で外郭を一時的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。</p> <p>【JIS試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外郭の上端から水面までの距離は0.15m</li> <li>・下端から水面までの距離は1m</li> <li>・試験時間：30分</li> </ul>																								
・シリコンシール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継目部にシリコンシールを施工しており防滴仕様を有している。</li> </ul>																								

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料16）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																
<p>JIS C 0920：2003より抜粋</p> <table border="1" data-bbox="129 231 564 577"> <caption>表3 第二特性数字1まで示される水に対する保護等級</caption> <thead> <tr> <th>第二特性数字</th> <th>要約</th> <th>試験条件</th> <th>定価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>無保護</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>前面に落下する水漏れに対して保護する。</td> <td>前面に落下する水漏れに対しても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15度以内で傾斜しても前面に落下する水漏れに対して保護する。</td> <td>傾斜が前面に対して傾斜に15度以内で傾斜したとき、前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噴水 (spraying water) に対して保護する。</td> <td>結露から両側に40度までの角度で噴出した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>噴霧 (water jet) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からのノズルによる噴霧射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>高噴流 (powerful jet) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>水に浸しても影響がないように保護する。</td> <td>規定の圧力及び時間での外観を一時的中に止め、たとき、有害な影響を生じない水の浸入が認められる。</td> <td>142.7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>潜水状態で使用に対して保護する。</td> <td>潜水状態で取り扱った数字より厳しい条件下で所定の試験的状況に比べても、有害な影響を生じない水の浸入があってはならない。</td> <td>142.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>4等級以上を⑤防滴仕様とみなす。</p>  <p>図5 防滴仕様の考え方</p>	第二特性数字	要約	試験条件	定価	0	無保護	-	-	1	前面に落下する水漏れに対して保護する。	前面に落下する水漏れに対しても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.1	2	15度以内で傾斜しても前面に落下する水漏れに対して保護する。	傾斜が前面に対して傾斜に15度以内で傾斜したとき、前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.2	3	噴水 (spraying water) に対して保護する。	結露から両側に40度までの角度で噴出した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.3	4	水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.4	5	噴霧 (water jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴霧射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.5	6	高噴流 (powerful jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.6	7	水に浸しても影響がないように保護する。	規定の圧力及び時間での外観を一時的中に止め、たとき、有害な影響を生じない水の浸入が認められる。	142.7	8	潜水状態で使用に対して保護する。	潜水状態で取り扱った数字より厳しい条件下で所定の試験的状況に比べても、有害な影響を生じない水の浸入があってはならない。	142.8	<p>【伊方3号炉】</p> <p>まとめ資料 p9条-別添1-添付16-1より抜粋</p> <p>1. 被水影響評価の基本方針</p> <p>なお、消火手段として消火水の放水による水消火が第1手段となっている溢水防護区画の防護対象設備については、消火水の放水による被水影響についても評価し、被水によって安全機能が損なわれるおそれのある設備については、防護措置を実施する。</p>	<p>JIS C 0920 電気機械器具の外観による保護等級 (IP code) より関連箇所抜粋</p> <table border="1" data-bbox="1310 215 1769 534"> <caption>表3 第二特性数字で示される水に対する保護等級</caption> <thead> <tr> <th>第二特性数字</th> <th>要約</th> <th>定価</th> <th>試験条件 適用試験条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>無保護</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>前面に落下する水漏れに対して保護する。</td> <td>前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15度以内で傾斜しても前面に落下する水漏れに対して保護する。</td> <td>傾斜が前面に対して傾斜に15度以内で傾斜したとき、前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噴水 (spraying water) に対して保護する。</td> <td>結露から両側に40度までの角度で噴出した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>噴霧 (water jet) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からのノズルによる噴霧射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>高噴流 (powerful jet) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>142.6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>水に浸しても影響がないように保護する。</td> <td>規定の圧力及び時間での外観を一時的中に止め、たとき、有害な影響を生じない水の浸入が認められる。</td> <td>142.7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>潜水状態で使用に対して保護する。</td> <td>潜水状態で取り扱った数字より厳しい条件下で所定の試験的状況に比べても、有害な影響を生じない水の浸入があってはならない。</td> <td>142.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>4等級以上を防滴仕様とみなす。</p>  <p>図1 防滴仕様の考え方</p> <p>3. 現場での被水状況を考慮した被水防護対策について</p> <p>被水影響評価においては、防護対象設備と同じ区画内に被水源がある場合は、現場の被水状況を考慮した被水防護対策を以下のとおり実施している。</p> <p>(1) 溢水ガイドに基づき、被水源は没水による影響評価における溢水源とする。また、消火水の放水による被水影響も考慮する。</p> <p>(2) 溢水源から被水の可能性がある防護対象設備を抽出する。</p> <p>(3) 溢水源の圧力、温度等を考慮した上で、被水防護対策を検討する。</p>	第二特性数字	要約	定価	試験条件 適用試験条件	0	無保護	-	-	1	前面に落下する水漏れに対して保護する。	前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.1	2	15度以内で傾斜しても前面に落下する水漏れに対して保護する。	傾斜が前面に対して傾斜に15度以内で傾斜したとき、前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.2	3	噴水 (spraying water) に対して保護する。	結露から両側に40度までの角度で噴出した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.3	4	水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.4	5	噴霧 (water jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴霧射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.5	6	高噴流 (powerful jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.6	7	水に浸しても影響がないように保護する。	規定の圧力及び時間での外観を一時的中に止め、たとき、有害な影響を生じない水の浸入が認められる。	142.7	8	潜水状態で使用に対して保護する。	潜水状態で取り扱った数字より厳しい条件下で所定の試験的状況に比べても、有害な影響を生じない水の浸入があってはならない。	142.8	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違          大飯審査実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違          大飯審査実績の反映          (以降は大飯と比較した結果を相違識別する)</p> <p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違          記載方針の相違          泊は配管に限らず溢水源が同じ区画にある場合は、現場の被水状況を考慮した防護対策を実施している。          設計方針の相違          泊では消火水の放水による水消火に期待する溢水防護区画の防護対象設備について、消火水の放水による被水影響についても評価し、安全機能が損なわれるおそれのある設備は防護対策を実施している。(伊方3号炉と同様)</p>
第二特性数字	要約	試験条件	定価																																																																																
0	無保護	-	-																																																																																
1	前面に落下する水漏れに対して保護する。	前面に落下する水漏れに対しても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.1																																																																																
2	15度以内で傾斜しても前面に落下する水漏れに対して保護する。	傾斜が前面に対して傾斜に15度以内で傾斜したとき、前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.2																																																																																
3	噴水 (spraying water) に対して保護する。	結露から両側に40度までの角度で噴出した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.3																																																																																
4	水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.4																																																																																
5	噴霧 (water jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴霧射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.5																																																																																
6	高噴流 (powerful jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.6																																																																																
7	水に浸しても影響がないように保護する。	規定の圧力及び時間での外観を一時的中に止め、たとき、有害な影響を生じない水の浸入が認められる。	142.7																																																																																
8	潜水状態で使用に対して保護する。	潜水状態で取り扱った数字より厳しい条件下で所定の試験的状況に比べても、有害な影響を生じない水の浸入があってはならない。	142.8																																																																																
第二特性数字	要約	定価	試験条件 適用試験条件																																																																																
0	無保護	-	-																																																																																
1	前面に落下する水漏れに対して保護する。	前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.1																																																																																
2	15度以内で傾斜しても前面に落下する水漏れに対して保護する。	傾斜が前面に対して傾斜に15度以内で傾斜したとき、前面に落下する水漏れによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.2																																																																																
3	噴水 (spraying water) に対して保護する。	結露から両側に40度までの角度で噴出した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.3																																																																																
4	水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.4																																																																																
5	噴霧 (water jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴霧射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.5																																																																																
6	高噴流 (powerful jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流射流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	142.6																																																																																
7	水に浸しても影響がないように保護する。	規定の圧力及び時間での外観を一時的中に止め、たとき、有害な影響を生じない水の浸入が認められる。	142.7																																																																																
8	潜水状態で使用に対して保護する。	潜水状態で取り扱った数字より厳しい条件下で所定の試験的状況に比べても、有害な影響を生じない水の浸入があってはならない。	142.8																																																																																

補足資料7-2

現場での被水状況を考慮した被水防護対策について

1. スプリンクラーからの放水以外に対する被水防護対策



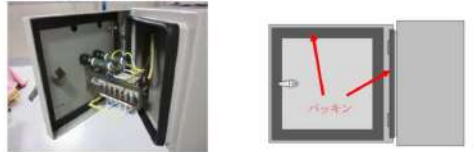
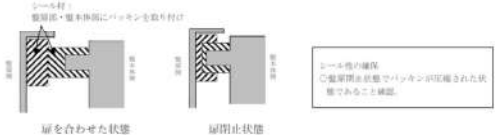
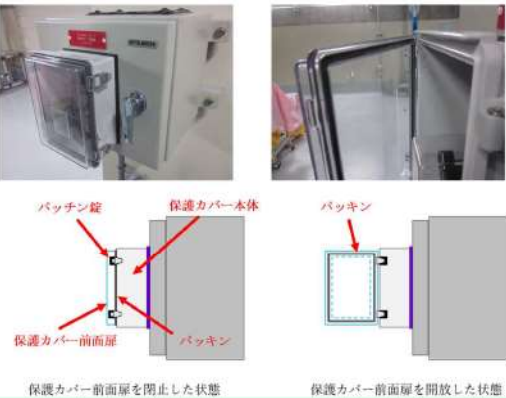
被水影響評価においては、防護対象設備と同じ区画内に配管がある場合は検討対象として評価を実施しているが、現場の被水状況を考慮した被水防護対策を以下のとおり検討する。

- (1) 溢水ガイドに基づき、被水源は没水による影響評価における溢水源とする。なお、消火栓からの放水については、火災源（防護対象設備）への消火活動となることから検討から除外する。
- (2) 溢水源から被水の可能性がある防護対象設備を抽出する。
- (3) 溢水源の圧力、温度等を考慮した上で、被水防護対策を検討する。



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

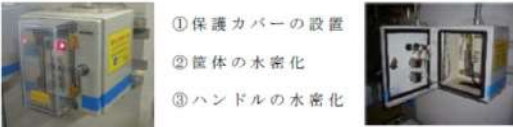
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料16）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																
<p>〔対策の検討〕                      配管内の圧力が高いことから、被水防護対策として防護板の設置を計画する。</p> <table border="1" data-bbox="120 268 394 427"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>大飯</th> <th>女川</th> <th>泊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>被水防護対策の有無</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>防護板の設置位置</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の材質</td> <td>ステンレス</td> <td>ステンレス</td> <td>ステンレス</td> </tr> <tr> <td>防護板の厚さ</td> <td>10mm</td> <td>10mm</td> <td>10mm</td> </tr> <tr> <td>防護板の固定方法</td> <td>ボルト固定</td> <td>ボルト固定</td> <td>ボルト固定</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付位置</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付高さ</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付幅</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付長さ</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付角度</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付位置</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付高さ</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付幅</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付長さ</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> <tr> <td>防護板の取付角度</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> <td>ケーブル直下</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図1 現場での被水状況を考慮した被水対策について</p>	項目	大飯	女川	泊	被水防護対策の有無	あり	なし	あり	防護板の設置位置	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の材質	ステンレス	ステンレス	ステンレス	防護板の厚さ	10mm	10mm	10mm	防護板の固定方法	ボルト固定	ボルト固定	ボルト固定	防護板の取付位置	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付高さ	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付幅	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付長さ	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付角度	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付位置	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付高さ	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付幅	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付長さ	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	防護板の取付角度	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>電動弁 &lt;施工前&gt; &lt;施工後&gt;</p>  <p>電動弁</p> <p>防護対象設備のうち電動弁のケーブル搭載部に対してシタコンシートによるシール施工を実施</p>  <p>パッキン</p> <p>パッキン</p> <p>扉を合わせた状態 扉閉止状態</p>  <p>パッキン旋 保護カバー本体</p> <p>パッキン</p> <p>保護カバー前面扉</p> <p>保護カバー前面扉を閉止した状態 保護カバー前面扉を開放した状態</p> <p>図2 現場での被水状況を考慮した被水対策について</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【女川】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      大飯審査実績の反映</p>
項目	大飯	女川	泊																																																																
被水防護対策の有無	あり	なし	あり																																																																
防護板の設置位置	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の材質	ステンレス	ステンレス	ステンレス																																																																
防護板の厚さ	10mm	10mm	10mm																																																																
防護板の固定方法	ボルト固定	ボルト固定	ボルト固定																																																																
防護板の取付位置	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付高さ	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付幅	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付長さ	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付角度	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付位置	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付高さ	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付幅	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付長さ	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																
防護板の取付角度	ケーブル直下	ケーブル直下	ケーブル直下																																																																



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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16）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																					
<p>2. スプリンクラーからの放水に対する被水防護対策</p> <p>消火活動におけるスプリンクラーを設置していることから、被水防護対策で実施した操作箱への保護カバー等について、スプリンクラーからの放水による被水に対する検証試験を実施する。</p> <p>(1) 試験方法</p> <p>試験の目的として、被水防護対策の実行性を確認するため、JIS規格の試験条件（JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級）及び試験対象について検討した。その結果を表1、図2、図3に示す。</p> <p>なお、放水可能範囲の中で、最も散水密度が大きいエリアに試験対象を設置した。</p> <p>表1 スプリンクラー設置の設計条件及び試験条件一覧表</p> <table border="1" data-bbox="114 651 683 836"> <thead> <tr> <th></th> <th>JIS規格</th> <th>試験条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>散水方向</td> <td>あらゆる方向</td> <td>全周囲方向</td> </tr> <tr> <td>試験流量</td> <td>12.5ℓ/min±0.625ℓ/min</td> <td>135ℓ<sup>※</sup>/min/個</td> </tr> <tr> <td>試験時間</td> <td>1min/m<sup>2</sup> 最低3min</td> <td>30min</td> </tr> <tr> <td>ノズルの型式</td> <td colspan="2">閉鎖型スプリンクラーヘッド(高感度型)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※スプリンクラーの設計流量である90ℓ/min/個に1.5倍の余裕を考慮した数値</p> <p>表2 検証試験の試験条件</p> <table border="1" data-bbox="114 884 683 1021"> <thead> <tr> <th>試験装置</th> <th>試験流量</th> <th>試験時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放水ノズル (閉鎖型スプリンクラーヘッド)</td> <td>135ℓ<sup>※</sup>/min/個</td> <td>30min</td> </tr> </tbody> </table> <p>※スプリンクラーの設計流量である90ℓ/min/個に1.5倍の余裕を考慮した数値                  判定条件:試験対象の内部に水が浸入していないこと。</p> <div data-bbox="114 1066 683 1292" style="border: 1px solid red; padding: 5px;">  <p>①保護カバーの設置                  ②筐体の水密化                  ③ハンドルの水密化</p> </div> <p>図2 試験対象（現場操作箱）</p>		JIS規格	試験条件	散水方向	あらゆる方向	全周囲方向	試験流量	12.5ℓ/min±0.625ℓ/min	135ℓ <sup>※</sup> /min/個	試験時間	1min/m <sup>2</sup> 最低3min	30min	ノズルの型式	閉鎖型スプリンクラーヘッド(高感度型)		試験装置	試験流量	試験時間	放水ノズル (閉鎖型スプリンクラーヘッド)	135ℓ <sup>※</sup> /min/個	30min			<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、泊には設置されていない。</p>
	JIS規格	試験条件																						
散水方向	あらゆる方向	全周囲方向																						
試験流量	12.5ℓ/min±0.625ℓ/min	135ℓ <sup>※</sup> /min/個																						
試験時間	1min/m <sup>2</sup> 最低3min	30min																						
ノズルの型式	閉鎖型スプリンクラーヘッド(高感度型)																							
試験装置	試験流量	試験時間																						
放水ノズル (閉鎖型スプリンクラーヘッド)	135ℓ <sup>※</sup> /min/個	30min																						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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16）

大飯発電所3/4号炉	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 試験時のスプリンクラーヘッドの設置方法</p>			<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、泊には設置されていない。</p>
 <p>図4 検証試験の実施状況</p>			
<p>(2) 試験結果</p> <p>試験対象の検証試験の結果は以下のとおり。                      第三者機関立会いのもと、試験対象の内部に水が浸入していないことを確認したことから現在の対策が妥当であることを確認した。                      なお、今後実施する被水防護対策についても同様の対策を実施する。</p>			
 <p>保護カバー      ハンドル、筐体</p>			
<p>図5 試験結果</p>			










赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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16）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
<p>(対策例) 4D空調用冷水ポンプ現場操作箱(4LB-106)</p>  <table border="1" data-bbox="129 448 656 523"> <thead> <tr> <th></th> <th>試験条件</th> <th>現地据付状態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設置間隔</td> <td>1.8m</td> <td>約3m</td> </tr> <tr> <td>ノズルの個数</td> <td>4個</td> <td>2個</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図6 4D空調用冷水ポンプ現場操作箱(4LB-106)の対策</p>		試験条件	現地据付状態	設置間隔	1.8m	約3m	ノズルの個数	4個	2個			<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、泊には設置されていない。</p>
	試験条件	現地据付状態										
設置間隔	1.8m	約3m										
ノズルの個数	4個	2個										

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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16）

大阪発電所3/4号炉	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 検証試験の結果(1/3)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">試験品名</td> <td>保護カバー</td> </tr> <tr> <td>試験品型式</td> <td>TE-4</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: black; height: 10px;"></td> </tr> <tr> <td>試験実施年月日</td> <td>平成26年2月10日</td> </tr> <tr> <td>判定条件</td> <td>第5項による</td> </tr> <tr> <td>試験合否</td> <td>合格：内部に水が浸入していないことを確認した。</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">試験条件</td> <td>設置間隔</td> <td>1.8m</td> </tr> <tr> <td>設置高さ</td> <td>1.2m</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>1350/min (900/min×1.5倍)</td> </tr> <tr> <td>放水時間</td> <td>30min (20min×1.5倍)</td> </tr> <tr> <td>ノズルの型式</td> <td>上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド (高感度型)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: black; height: 100px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">試験状況写真（以下のとおり）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">①全体 </td> </tr> <tr> <td>②部分拡大 </td> <td>③部分拡大 </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">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。</td> </tr> </table>	試験品名	保護カバー	試験品型式	TE-4			試験実施年月日	平成26年2月10日	判定条件	第5項による	試験合否	合格：内部に水が浸入していないことを確認した。	試験条件	設置間隔	1.8m	設置高さ	1.2m	流量	1350/min (900/min×1.5倍)	放水時間	30min (20min×1.5倍)	ノズルの型式	上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド (高感度型)			試験状況写真（以下のとおり）		①全体 		②部分拡大 	③部分拡大 	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><b>【大阪】</b>  <u>設計方針の相違</u>                  大阪は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、泊には設置されていない。</p>
試験品名	保護カバー																																			
試験品型式	TE-4																																			
試験実施年月日	平成26年2月10日																																			
判定条件	第5項による																																			
試験合否	合格：内部に水が浸入していないことを確認した。																																			
試験条件	設置間隔	1.8m																																		
	設置高さ	1.2m																																		
	流量	1350/min (900/min×1.5倍)																																		
	放水時間	30min (20min×1.5倍)																																		
	ノズルの型式	上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド (高感度型)																																		
試験状況写真（以下のとおり）																																				
①全体 																																				
②部分拡大 	③部分拡大 																																			
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。																																				












赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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16）

大飯発電所3/4号炉	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 検証試験の結果(2/3)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">試験品名</td> <td>圍体（現地盤）</td> </tr> <tr> <td>試験品型式</td> <td>RA-12-33</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: black; height: 15px;"> </td> </tr> <tr> <td>試験実施年月日</td> <td>平成26年2月10日</td> </tr> <tr> <td>判定条件</td> <td>第5項による</td> </tr> <tr> <td>試験合否</td> <td>合格：内部に水が浸入していないことを確認した</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">試験条件</td> <td>設置間隔</td> <td>1.8m</td> </tr> <tr> <td>設置高さ</td> <td>1.2m</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>135ℓ/min（90ℓ/min×1.5倍）</td> </tr> <tr> <td>放水時間</td> <td>30min（20min×1.5倍）</td> </tr> <tr> <td>ノズルの型式</td> <td>上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド（高感度型）</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: black; height: 100px;"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2">試験状況写真（以下のとおり）</td> </tr> <tr> <td>①全体</td> <td></td> </tr> <tr> <td>②部分拡大</td> <td></td> </tr> <tr> <td>③部分拡大</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</td> </tr> </table>	試験品名	圍体（現地盤）	試験品型式	RA-12-33			試験実施年月日	平成26年2月10日	判定条件	第5項による	試験合否	合格：内部に水が浸入していないことを確認した	試験条件	設置間隔	1.8m	設置高さ	1.2m	流量	135ℓ/min（90ℓ/min×1.5倍）	放水時間	30min（20min×1.5倍）	ノズルの型式	上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド（高感度型）			試験状況写真（以下のとおり）		①全体		②部分拡大		③部分拡大		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><b>【大飯】</b></p> <p>設計方針の相違</p> <p>大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、泊には設置されていない。</p>
試験品名	圍体（現地盤）																																					
試験品型式	RA-12-33																																					
試験実施年月日	平成26年2月10日																																					
判定条件	第5項による																																					
試験合否	合格：内部に水が浸入していないことを確認した																																					
試験条件	設置間隔	1.8m																																				
	設置高さ	1.2m																																				
	流量	135ℓ/min（90ℓ/min×1.5倍）																																				
	放水時間	30min（20min×1.5倍）																																				
	ノズルの型式	上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド（高感度型）																																				
試験状況写真（以下のとおり）																																						
①全体																																						
②部分拡大																																						
③部分拡大																																						
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。																																						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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16）

大阪発電所3/4号炉	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 検証試験の結果(3/3)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">試験品名</td> <td>防水ハンドル</td> </tr> <tr> <td>試験品型式</td> <td>A-140-3-2</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: black; height: 15px;"></td> </tr> <tr> <td>試験実施年月日</td> <td>平成26年2月10日</td> </tr> <tr> <td>判定条件</td> <td>第5項による</td> </tr> <tr> <td>試験合否</td> <td>合格：内部に水が浸入していないことを確認した</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">試験条件</td> <td>設置間隔</td> <td>1.8m</td> </tr> <tr> <td>設置高さ</td> <td>1.2m</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>135ℓ/min (90ℓ/min×1.5倍)</td> </tr> <tr> <td>放水時間</td> <td>30min (20min×1.5倍)</td> </tr> <tr> <td>ノズルの型式</td> <td>上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド (高感度型)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: black; height: 100px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">試験状況写真（以下の通り）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">①全体</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td>②部分拡大</td> <td>③部分拡大</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。             </td> </tr> </table>	試験品名	防水ハンドル	試験品型式	A-140-3-2			試験実施年月日	平成26年2月10日	判定条件	第5項による	試験合否	合格：内部に水が浸入していないことを確認した	試験条件	設置間隔	1.8m	設置高さ	1.2m	流量	135ℓ/min (90ℓ/min×1.5倍)	放水時間	30min (20min×1.5倍)	ノズルの型式	上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド (高感度型)			試験状況写真（以下の通り）		①全体				②部分拡大	③部分拡大			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><b>【大阪】</b></p> <p><b>設計方針の相違</b></p> <p>大阪は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、泊には設置されていない。</p>
試験品名	防水ハンドル																																							
試験品型式	A-140-3-2																																							
試験実施年月日	平成26年2月10日																																							
判定条件	第5項による																																							
試験合否	合格：内部に水が浸入していないことを確認した																																							
試験条件	設置間隔	1.8m																																						
	設置高さ	1.2m																																						
	流量	135ℓ/min (90ℓ/min×1.5倍)																																						
	放水時間	30min (20min×1.5倍)																																						
	ノズルの型式	上向き閉鎖型スプリンクラーヘッド (高感度型)																																						
試験状況写真（以下の通り）																																								
①全体																																								
																																								
②部分拡大	③部分拡大																																							
																																								
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。																																								

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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16）

大阪発電所3/4号炉

3. 被水防護対策とIP試験における試験条件との比較について  
 (1) 被水検証試験の試験条件について  
 被水検証試験の試験条件を以下に示す。

表4 検証試験の試験条件

試験装置	試験流量	試験時間
放水ノズル (閉鎖型スプリンクラーヘッド)	1350 <sup>※</sup> /min/個	30min

※ スプリンクラーの設計流量である900/min/個に1.5倍の余裕を考慮した数値

現地施工のスプリンクラーヘッドを使用

図7 検証試験の実施状況

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

4. 被水防護対策とIP試験における試験条件との比較について  
 (1) 被水検証試験の試験条件について  
 モックアップによる被水検証試験の試験条件を以下に示す。

表2 検証試験の試験条件

試験装置	試験流量	試験時間
散水ノズル (シャワーヘッド)	10L/min/個	15min

図3 検証試験の実施状況

相違理由

【大阪】  
 記載表現の相違  
 記載方針の相違  
 保護等級が明確でない機器や現地シール施工箇所について、JIS C 0920に基づきモックアップによる試験を実施し、防滴仕様を確認している。なお、確認すべきIP等級が大飯とは異なることから、試験内容について相違がある。

【女川】  
 記載方針の相違  
 大飯審査実績の反映

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

第9条 漏水による損傷の防止等（別添1補足説明資料16）

大阪発電所3 / 4号炉																																	
(2) JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級 (IPコード) について 保護等級 (IPコード) については、以下に示す。																																	
表 5 保護等級																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th colspan="2">保護等級</th> <th rowspan="2">適用規格</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>定義</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>開放</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>滴注防止</td> <td>滴注防止する構造により有害な影響を生ずることはない。</td> <td>JIS C 0920, IEC 60529</td> <td>IP20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噴霧防止</td> <td>噴霧防止する構造により有害な影響を生ずることはない。</td> <td>JIS C 0920, IEC 60529</td> <td>IP2X</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>水の飛まつ防止</td> <td>あらゆる方向からの水の飛まつによる有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>JIS C 0920, IEC 60529</td> <td>IPX4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>噴霧防止</td> <td>あらゆる方向からの水の飛まつによる有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>JIS C 0920, IEC 60529</td> <td>IPX5</td> </tr> </tbody> </table>		No.	保護等級		適用規格	備考	名称	定義	1	開放	—	—	—	2	滴注防止	滴注防止する構造により有害な影響を生ずることはない。	JIS C 0920, IEC 60529	IP20	3	噴霧防止	噴霧防止する構造により有害な影響を生ずることはない。	JIS C 0920, IEC 60529	IP2X	4	水の飛まつ防止	あらゆる方向からの水の飛まつによる有害な影響を及ぼしてはならない。	JIS C 0920, IEC 60529	IPX4	5	噴霧防止	あらゆる方向からの水の飛まつによる有害な影響を及ぼしてはならない。	JIS C 0920, IEC 60529	IPX5
No.	保護等級		適用規格	備考																													
	名称	定義																															
1	開放	—	—	—																													
2	滴注防止	滴注防止する構造により有害な影響を生ずることはない。	JIS C 0920, IEC 60529	IP20																													
3	噴霧防止	噴霧防止する構造により有害な影響を生ずることはない。	JIS C 0920, IEC 60529	IP2X																													
4	水の飛まつ防止	あらゆる方向からの水の飛まつによる有害な影響を及ぼしてはならない。	JIS C 0920, IEC 60529	IPX4																													
5	噴霧防止	あらゆる方向からの水の飛まつによる有害な影響を及ぼしてはならない。	JIS C 0920, IEC 60529	IPX5																													
(3) 試験条件の比較について 屋外の電気設備に求められる IPX4 に対して、当社が実施した被水防護対策が IPX5 相当であることを確認した。																																	
表 6 試験条件の比較																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>評価項目</th> <th>JIS の試験条件</th> <th>今回の被水検証試験条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>あらゆる方向</td> <td>全周囲方向</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>12.5ℓ/min±0.625ℓ/min</td> <td>135ℓ/min/個×4個</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>1min/m<sup>2</sup> 最低 3min</td> <td>30min</td> </tr> </tbody> </table>		評価項目	JIS の試験条件	今回の被水検証試験条件	①	あらゆる方向	全周囲方向	②	12.5ℓ/min±0.625ℓ/min	135ℓ/min/個×4個	③	1min/m <sup>2</sup> 最低 3min	30min																				
評価項目	JIS の試験条件	今回の被水検証試験条件																															
①	あらゆる方向	全周囲方向																															
②	12.5ℓ/min±0.625ℓ/min	135ℓ/min/個×4個																															
③	1min/m <sup>2</sup> 最低 3min	30min																															

女川原子力発電所2号炉																																						
(2) JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級 (IPコード) について 保護等級 (IPコード) については、以下に示す。																																						
表 3 保護等級																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th colspan="2">保護等級</th> <th rowspan="2">降水量又は水の流量</th> <th rowspan="2">試験時間</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>定義</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>無防護</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>滴注に落下する水滴に対して保護する。</td> <td>鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>1 (0.5, -0) mm/min</td> <td>10min</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15 度以内で傾斜しても滴注に落下する水滴に対して保護する。</td> <td>鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>3 (0.5, -0) mm/min</td> <td>各位置で 2.5min</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噴霧 (spraying water) に対して保護する。</td> <td>鉛直から両側に 90 度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 10ℓ/min±0.5ℓ/min</td> <td>10min 1min/m<sup>2</sup> 最低 3min</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>特性数字 3 と同様</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>噴流 (water jet) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からのノズルによる噴流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>12.5ℓ/min±0.625ℓ/min</td> <td>1min/m<sup>2</sup> 最低 3min</td> </tr> </tbody> </table>		No.	保護等級		降水量又は水の流量	試験時間	名称	定義	0	無防護	—	—	—	1	滴注に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	1 (0.5, -0) mm/min	10min	2	15 度以内で傾斜しても滴注に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	3 (0.5, -0) mm/min	各位置で 2.5min	3	噴霧 (spraying water) に対して保護する。	鉛直から両側に 90 度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 10ℓ/min±0.5ℓ/min	10min 1min/m <sup>2</sup> 最低 3min	4	水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	特性数字 3 と同様		6	噴流 (water jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	12.5ℓ/min±0.625ℓ/min	1min/m <sup>2</sup> 最低 3min
No.	保護等級		降水量又は水の流量	試験時間																																		
	名称	定義																																				
0	無防護	—	—	—																																		
1	滴注に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	1 (0.5, -0) mm/min	10min																																		
2	15 度以内で傾斜しても滴注に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	3 (0.5, -0) mm/min	各位置で 2.5min																																		
3	噴霧 (spraying water) に対して保護する。	鉛直から両側に 90 度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 10ℓ/min±0.5ℓ/min	10min 1min/m <sup>2</sup> 最低 3min																																		
4	水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	特性数字 3 と同様																																			
6	噴流 (water jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	12.5ℓ/min±0.625ℓ/min	1min/m <sup>2</sup> 最低 3min																																		
(3) 試験条件の比較について 被水影響評価の防滴仕様として求める IPX4 に対して、当社が実施した被水防護対策が IPX4 相当であることを確認した。																																						
表 4 試験条件の比較																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>評価項目</th> <th>JIS の試験条件</th> <th>今回の被水検証試験条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験装置</td> <td>オペレーションチューブ又は散水ノズルによるあらゆる方向からの散水</td> <td>散水ノズル<sup>※1</sup>によるあらゆる方向からの散水</td> </tr> <tr> <td>降水量又は水の流量</td> <td>各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 又は 10ℓ/min±0.5ℓ/min</td> <td>10ℓ/min/個</td> </tr> <tr> <td>試験時間</td> <td>10min 又は 1min/m<sup>2</sup> 最低 3min</td> <td>15min</td> </tr> </tbody> </table>		評価項目	JIS の試験条件	今回の被水検証試験条件	試験装置	オペレーションチューブ又は散水ノズルによるあらゆる方向からの散水	散水ノズル <sup>※1</sup> によるあらゆる方向からの散水	降水量又は水の流量	各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 又は 10ℓ/min±0.5ℓ/min	10ℓ/min/個	試験時間	10min 又は 1min/m <sup>2</sup> 最低 3min	15min																									
評価項目	JIS の試験条件	今回の被水検証試験条件																																				
試験装置	オペレーションチューブ又は散水ノズルによるあらゆる方向からの散水	散水ノズル <sup>※1</sup> によるあらゆる方向からの散水																																				
降水量又は水の流量	各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 又は 10ℓ/min±0.5ℓ/min	10ℓ/min/個																																				
試験時間	10min 又は 1min/m <sup>2</sup> 最低 3min	15min																																				

泊発電所3号炉																																						
(2) JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級 (IPコード) について 保護等級 (IPコード) については、以下に示す。																																						
表 3 保護等級																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th colspan="2">保護等級</th> <th rowspan="2">降水量又は水の流量</th> <th rowspan="2">試験時間</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>定義</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>無防護</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>滴注に落下する水滴に対して保護する。</td> <td>鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>1 (0.5, -0) mm/min</td> <td>10min</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15 度以内で傾斜しても滴注に落下する水滴に対して保護する。</td> <td>鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>3 (0.5, -0) mm/min</td> <td>各位置で 2.5min</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噴霧 (spraying water) に対して保護する。</td> <td>鉛直から両側に 90 度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 10ℓ/min±0.5ℓ/min</td> <td>10min 1min/m<sup>2</sup> 最低 3min</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>特性数字 3 と同様</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>噴流 (water jet) に対して保護する。</td> <td>あらゆる方向からのノズルによる噴流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</td> <td>12.5ℓ/min±0.625ℓ/min</td> <td>1min/m<sup>2</sup> 最低 3min</td> </tr> </tbody> </table>		No.	保護等級		降水量又は水の流量	試験時間	名称	定義	0	無防護	—	—	—	1	滴注に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	1 (0.5, -0) mm/min	10min	2	15 度以内で傾斜しても滴注に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	3 (0.5, -0) mm/min	各位置で 2.5min	3	噴霧 (spraying water) に対して保護する。	鉛直から両側に 90 度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 10ℓ/min±0.5ℓ/min	10min 1min/m <sup>2</sup> 最低 3min	4	水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	特性数字 3 と同様		6	噴流 (water jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	12.5ℓ/min±0.625ℓ/min	1min/m <sup>2</sup> 最低 3min
No.	保護等級		降水量又は水の流量	試験時間																																		
	名称	定義																																				
0	無防護	—	—	—																																		
1	滴注に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	1 (0.5, -0) mm/min	10min																																		
2	15 度以内で傾斜しても滴注に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	3 (0.5, -0) mm/min	各位置で 2.5min																																		
3	噴霧 (spraying water) に対して保護する。	鉛直から両側に 90 度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 10ℓ/min±0.5ℓ/min	10min 1min/m <sup>2</sup> 最低 3min																																		
4	水の飛まつ (splashing water) に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	特性数字 3 と同様																																			
6	噴流 (water jet) に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴流によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	12.5ℓ/min±0.625ℓ/min	1min/m <sup>2</sup> 最低 3min																																		
(3) 試験条件の比較について 被水影響評価の防滴仕様として求める IPX4 に対して、当社が実施した被水防護対策が IPX4 相当であることを確認した。																																						
表 4 試験条件の比較																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>評価項目</th> <th>JIS の試験条件</th> <th>今回の被水検証試験条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験装置</td> <td>オペレーションチューブ又は散水ノズルによるあらゆる方向からの散水</td> <td>散水ノズル<sup>※1</sup>によるあらゆる方向からの散水</td> </tr> <tr> <td>降水量又は水の流量</td> <td>各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 又は 10ℓ/min±0.5ℓ/min</td> <td>10ℓ/min/個</td> </tr> <tr> <td>試験時間</td> <td>10min 又は 1min/m<sup>2</sup> 最低 3min</td> <td>15min</td> </tr> </tbody> </table>		評価項目	JIS の試験条件	今回の被水検証試験条件	試験装置	オペレーションチューブ又は散水ノズルによるあらゆる方向からの散水	散水ノズル <sup>※1</sup> によるあらゆる方向からの散水	降水量又は水の流量	各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 又は 10ℓ/min±0.5ℓ/min	10ℓ/min/個	試験時間	10min 又は 1min/m <sup>2</sup> 最低 3min	15min																									
評価項目	JIS の試験条件	今回の被水検証試験条件																																				
試験装置	オペレーションチューブ又は散水ノズルによるあらゆる方向からの散水	散水ノズル <sup>※1</sup> によるあらゆる方向からの散水																																				
降水量又は水の流量	各散水孔当たり 0.07ℓ/min±0.0035ℓ/min とし、孔の数倍とする。 又は 10ℓ/min±0.5ℓ/min	10ℓ/min/個																																				
試験時間	10min 又は 1min/m <sup>2</sup> 最低 3min	15min																																				

相違理由

【大阪】  
 記載表現の相違  
 記載方針の相違  
 保護等級が明確でない機器や現地シール施工箇所について、JIS C 0920に基づきモックアップによる試験を実施し、防滴仕様を確認している。なお、確認すべきIP等級が大阪とは異なることから、試験内容について相違がある。

【女川】  
 記載方針の相違  
 大阪審査実績の反映



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	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>4-1 内部溢水のうち想定破損による蒸気影響評価</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1.4.1-4 より転記</p> <p>想定破損による溢水に伴う防護対象設備への蒸気影響については、原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（以下、「溢水ガイド」という。）にしたがい、防護対象設備の機能維持が図れることを確認している。</p> <p>本資料は、想定破損時の蒸気影響評価の概要をまとめたものである。</p> <p>I. では高エネルギー配管の想定破損による蒸気影響評価の方針と対策について、II. では蒸気影響評価結果について記載する。</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1.4.1-4 より転記</p> <p>I. 蒸気影響評価の方針と対策</p> <p>1. 想定破損による溢水影響評価の流れ</p> <p>図1に蒸気影響評価のフローを示す。</p> <p style="text-align: center;">図1 蒸気影響評価フロー</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料17</p> <p>想定破損による溢水影響評価（蒸気影響評価）</p> <p>想定破損による溢水に伴う防護対象設備への蒸気影響については、原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（以下「溢水ガイド」という）に従い、防護対象設備の機能維持が図れることを確認している。</p> <p>本資料は、想定破損時の蒸気影響評価の概要をまとめたものである。</p> <p>I. では高エネルギー配管の想定破損による蒸気影響評価の方針と対策について、II. では蒸気影響評価結果について記載する。</p> <p>I. 蒸気影響評価の方針と対策</p> <p>1. 想定破損による溢水影響評価の流れ</p> <p>図1に蒸気影響評価のフローを示す。</p> <p style="text-align: center;">図1 蒸気影響評価フロー</p>	<p>【女川・大飯】  <u>記載方針の相違</u>                  泊の蒸気影響評価は、熱流体解析コードを用いた蒸気拡散解析を実施しているため、評価実績のある大飯の添付資料、補足資料と比較した上で相違理由を明確にする。</p> <p>【大飯】  <u>記載表現の相違</u>                  【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                  大飯の添付資料1.4.1-4の記載を転記して読みやすくした。</p> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                  大飯の添付資料1.4.1-4の記載を転記して読みやすくした。</p> <p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                  泊では蒸気暴露試験を実施していない電気ヒータについて机上評価を実施した。</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17）

大飯発電所3/4号炉	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 1.4.1-4 より転記</p> <p>(蒸気溢水源及び溢水量の想定)</p> <p>○溢水ガイドにしたがって高エネルギー配管等を抽出し溢水源として想定</p> <p>○配管の破損形状を決定し蒸気放出流量を算出</p> <p>(蒸気影響評価)</p> <p>○溢水源から蒸気が漏えいする範囲を設定し、その影響範囲を解析区画に分割して蒸気拡散解析を実施し防護対象設備の設置区画の環境温度を算出</p> <p>○防護対象設備に蒸気を曝露する「耐蒸気性能試験」又は防護対象設備の「仕様」から防護対象設備の耐環境温度を確認</p> <p>○蒸気拡散解析で算出した環境温度が耐蒸気性能試験又は仕様から確認された「確認済耐環境温度」以下であれば蒸気防護措置がとられているとして評価終了*</p> <p>※ 大飯3号炉及び4号炉の場合は、「仕様」から確認された耐環境温度は用いずに、「耐蒸気性能試験」により確認された耐環境温度120℃を、確認済耐環境温度として評価に用いた。(「4.(6)防護対象設備の耐蒸気性能について」参照。)</p> <p>1. 高エネルギー配管（蒸気配管）の破損想定に対する評価方針</p> <p>「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」を参照し、高エネルギー配管（蒸気配管）の破損想定に対する評価方針を表1のとおりとした。</p> <p>表1 高エネルギー配管（蒸気配管）の破損想定に対する評価方針</p> <table border="1" data-bbox="145 1061 660 1284"> <thead> <tr> <th>対象</th> <th>破損想定に対する評価方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般部</td> <td>○溢水ガイドにしたがって、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。 ○応力評価を実施しない配管に関しては、完全全周破断で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対策1※を実施する。</td> </tr> <tr> <td>ターミナルエンド</td> <td>○溢水ガイドにしたがって、完全全周破断で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対策1※を実施する。なお、必要に応じて各対策を組み合わせることで対策の最適化を図る。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 対策1 蒸気の漏えい自動検知及び遠隔隔離</p> <p>※2 対策2 防護カバーの設置。ただし、設計の合理化等の理由でターミナルエンドになっているものは、再設計計算により防護対象設備のない場所への移設若しくはターミナルエンドの解除（Uバンド等での固定等）といった対策も有効である。</p>	対象	破損想定に対する評価方針	一般部	○溢水ガイドにしたがって、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。 ○応力評価を実施しない配管に関しては、完全全周破断で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対策1※を実施する。	ターミナルエンド	○溢水ガイドにしたがって、完全全周破断で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対策1※を実施する。なお、必要に応じて各対策を組み合わせることで対策の最適化を図る。		<p>(蒸気溢水源及び溢水量の想定)</p> <p>○溢水ガイドに従って高エネルギー配管等を抽出し溢水源として想定</p> <p>○配管の破損形状を決定し蒸気放出流量を算出</p> <p>(蒸気影響評価)</p> <p>○溢水源から蒸気が漏えいする範囲を設定し、その影響範囲を解析区画に分割して蒸気拡散解析を実施し防護対象設備の設置区画の環境温度を算出</p> <p>○防護対象設備に蒸気を曝露する「耐蒸気性能試験」又は防護対象設備の「仕様」から防護対象設備の耐環境温度を確認</p> <p>○蒸気拡散解析で算出した環境温度が耐蒸気性能試験又は仕様から確認された「確認済耐環境温度」以下であれば蒸気防護措置がとられているとして評価終了※</p> <p>※ 泊発電所3号炉の場合は、「仕様」から確認された耐環境温度は用いずに「耐蒸気性能試験」により確認された耐環境温度120℃を確認済耐環境温度として評価に用いた。(補足説明資料22)</p> <p>2. 高エネルギー配管（蒸気配管）の破損想定に対する評価方針</p> <p>溢水ガイドを参照し、高エネルギー配管（蒸気配管）の破損想定に対する評価方針を表1のとおりとした。</p> <p>表1 高エネルギー配管（蒸気配管）の破損想定に対する評価方針</p> <table border="1" data-bbox="1288 1021 1848 1316"> <thead> <tr> <th>対象</th> <th>破損想定に対する評価方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般部</td> <td>○溢水ガイドに従い、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。 ○応力評価を実施しない配管に関しては、完全全周破断で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対策1※を実施する。</td> </tr> <tr> <td>ターミナルエンド</td> <td>○溢水ガイドに従い、完全全周破断で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対策1※を実施する。なお、必要に応じて各対策を組み合わせることで対策の最適化を図る。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 対策1 蒸気の漏えい自動検知及び遠隔隔離</p>	対象	破損想定に対する評価方針	一般部	○溢水ガイドに従い、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。 ○応力評価を実施しない配管に関しては、完全全周破断で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対策1※を実施する。	ターミナルエンド	○溢水ガイドに従い、完全全周破断で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対策1※を実施する。なお、必要に応じて各対策を組み合わせることで対策の最適化を図る。	<p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>大飯の添付資料1.4.1-4の記載を転記して読みやすくした。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 設計方針の相違</p> <p>泊では防護カバーを設置しない。</p>
対象	破損想定に対する評価方針														
一般部	○溢水ガイドにしたがって、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。 ○応力評価を実施しない配管に関しては、完全全周破断で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対策1※を実施する。														
ターミナルエンド	○溢水ガイドにしたがって、完全全周破断で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対策1※を実施する。なお、必要に応じて各対策を組み合わせることで対策の最適化を図る。														
対象	破損想定に対する評価方針														
一般部	○溢水ガイドに従い、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。 ○応力評価を実施しない配管に関しては、完全全周破断で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対策1※を実施する。														
ターミナルエンド	○溢水ガイドに従い、完全全周破断で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対策1※を実施する。なお、必要に応じて各対策を組み合わせることで対策の最適化を図る。														



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17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. ターミナルエンドの完全全周破断を考慮した対策のフロー                  表1に示した方針をフローチャート形式で図1にまとめる。</p> <div data-bbox="114 245 683 639" style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> </div> <p>図1 ターミナルエンドの完全全周破断を考慮した対策のフロー</p> <p>3. 蒸気漏えい自動検知及び遠隔隔離の概要（対策1）                  対策1は、完全全周破断を考慮して自動的に破断を検知し、防護対象設備が機能喪失する前に遠隔隔離することで蒸気漏えいを止める対策とした。                  具体的には、蒸気漏えいの検知装置として検知の必要な箇所に設定した温度センサ（RTD）で蒸気漏えいによる温度変化を測定し、漏えい検知制御盤に送られた漏えい検知信号によって隔離弁を自動又は手動で動作させることで防護対象設備周囲の温度上昇を抑える対策である。</p>		<p>3. 蒸気漏えい自動検知及び遠隔隔離の概要（対策1）                  対策1は、完全全周破断を考慮して自動的に破断を検知し、防護対象設備が機能喪失する前に遠隔隔離することで蒸気漏えいを止める対策とした。                  具体的には、蒸気漏えいの検知装置として検知の必要な箇所に設定した温度検出器（RTD）で蒸気漏えいによる温度変化を測定し、漏えい検知制御盤に送られた漏えい検知信号によって隔離弁を自動又は手動で動作させることで防護対象設備周囲の温度上昇を抑える対策である。</p>	<p>【大飯】                  設計方針の相違                  泊ではターミナルエンド部は完全全周破断を考慮し蒸気影響評価を実施する方針であり、防護カバーの設置といった対策は取っていないことから、対策のフローは不要である。</p> <p>【大飯】                  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）

大飯発電所3/4号炉	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 1.4.1-4 より転記</p> <p>(4) 蒸気影響緩和対策について</p> <p>a. 蒸気漏えいの自動検知及び遠隔隔離について</p> <p>蒸気漏えい時に60℃以上となる区画に対しては温度センサを設けるとともに、補助蒸気供給配管については、補助蒸気供給母管に設置している蒸気止め弁を、60℃以上の温度検出で自動「閉」とするよう改良し、影響を緩和させている。</p> <p>なお、温度センサは、3号炉のE/B及びC/Bに17個<sup>※1</sup>、4号炉のE/B及びC/Bに14個<sup>※1</sup>設置している。（別紙3）</p> <p>※1 個数に特定配置温度センサは含んでいない。特定配置温度センサの詳細は別紙3に記載。</p> <p>4. 防護カバー設置の概要（対策2）</p> <p>対策2は、蒸気の漏えい自動検知及び遠隔隔離対策で防護対象設備の健全性が確保されない場合には、さらなる対策として防護カバーを設置し漏えい蒸気量を低減する対策とした。</p> <div data-bbox="114 1102 685 1358" style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> </div> <p style="text-align: center;">図2 漏えい自動検知及び遠隔隔離のイメージ</p>		<p>蒸気漏えい時に60℃以上となる区画に対しては温度検出器を設けるとともに、補助蒸気系については、補助蒸気供給母管に設置している蒸気しゃ断弁を、60℃以上の温度検出で自動「閉」とするよう改良し、影響を緩和させている。</p> <p>なお、温度検出器は、3号炉の原子炉建屋及び原子炉補助建屋に48個設置している。（補足説明資料21）</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>泊の蒸気漏えいの自動検知及び遠隔隔離については補足説明資料21にまとめて記載する</p> <p>【大飯】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 設計方針の相違</p> <p>プラント設計の相違により、検出器の個数が異なる</p> <p>【大飯】 設計方針の相違</p> <p>泊では、防護カバーを設置しないため、大飯のような防護カバー近傍に特定配置温度検出器は設置しない。</p> <p>【大飯】 設計方針の相違</p> <p>泊では防護カバーを設置しない。</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大飯発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図3 防護カバーの形状イメージ図</p>			<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では防護カバーを設置しない。</p>
<p>5. 完全全周破断を考慮した対策の有効性のイメージ                  2つの対策（「蒸気の漏えい自動検知及び遠隔隔離」「防護カバー設置」）の組み合わせによる蒸気影響低減に対する有効性のイメージを図4に示す。</p>		<p>4. 完全全周破断を考慮した対策の有効性のイメージ                  「蒸気の漏えい自動検知及び遠隔隔離」による蒸気影響低減に対する有効性のイメージを図2に示す。</p>	<p>【大飯】  <u>記載表現の相違</u>                      【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      泊では防護カバーを設置しない。</p>
<p>図4 蒸気影響低減のイメージ</p>		<p>図2 蒸気影響低減のイメージ</p>	
<p>II. 高エネルギー配管の想定破損による蒸気影響評価結果</p> <p>1. 蒸気影響を考慮すべき高エネルギー配管の抽出について                  高エネルギー配管を、ガイドに基づいて抽出し、蒸気影響評価の対象を選別した。</p>		<p>II. 高エネルギー配管の想定破損による蒸気影響評価結果</p> <p>1. 蒸気影響を考慮すべき高エネルギー配管の抽出について</p>	<p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                      大飯の添付資料1.4.1-4の記載を転記して読みやすくした。</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17）

大飯発電所3 / 4号炉	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 1.4.1-4 より転記</p> <p>蒸気影響評価では溢水ガイドにしたがって、溢水源を抽出している。</p> <p>具体的には、高エネルギー配管のうち低温配管及び低エネルギー配管は、破損時に蒸気を放出することはないことから没水、被水影響評価の溢水源とし、蒸気影響評価では、低温配管を除く高エネルギー配管を溢水源として抽出している。</p> <p>ただし、溢水ガイドにおいて高エネルギー配管は25A(1B)を超える配管であるが、蒸気影響を評価する上では25A(1B)以下の配管についても、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ものの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ことから破損を想定することとして抽出している。</p> <p>上記の考え方に基づいて抽出された蒸気影響を考慮すべき高エネルギー配管等を有する系統を表1に示す。</p>		<p>蒸気影響評価では溢水ガイドに従って、溢水源を抽出している。</p> <p>具体的には、高エネルギー配管のうち低温配管及び低エネルギー配管は、破損時に蒸気を放出することはないことから没水、被水影響評価の溢水源とし、蒸気影響評価では、低温配管を除く高エネルギー配管を溢水源として抽出している。</p> <p>ただし、溢水ガイドにおいて高エネルギー配管は25A(1B)を超える配管であるが、蒸気影響を評価する上では25A(1B)以下の配管についても、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ものの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ことから破損を想定することとして抽出している。</p> <p>上記の考え方に基づいて抽出された蒸気影響を考慮すべき高エネルギー配管等を有する系統を表2に示す。</p>	<p>【大飯】  <span style="color: blue;">記載方針の相違</span>                      大飯の添付資料1.4.1-4の記載を転記して読みやすくした。  <span style="color: green;">記載表現の相違</span></p> <p>【大飯】  <span style="color: green;">記載表現の相違</span></p>																																																																																																																																
<p style="text-align: center;">表2 蒸気影響評価対象選定表</p> <table border="1" data-bbox="98 782 689 1276"> <thead> <tr> <th>系統名</th> <th>対象範囲</th> <th>設置場所<sup>※1</sup></th> <th>低温配管</th> <th>蒸気影響評価対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1次冷却系</td> <td>1次冷却配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>封水注入配管 充てん配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>抽出配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>封水注入配管 充てん配管</td> <td>E/B</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>抽出配管</td> <td>E/B</td> <td>—</td> <td>○<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <td>主給水系 (補助給水系含む)</td> <td>主給水管他</td> <td>MS室</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>主蒸気系</td> <td>主蒸気管他</td> <td>MS室</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>補助蒸気系</td> <td>補助蒸気 供給配管</td> <td>E/B C/B</td> <td>—</td> <td>○<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器 ブローダウン系</td> <td>蒸気発生器ブロー ダウン配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器 ブローダウン サンプル系</td> <td>蒸気発生器 ブローダウン サンプル配管</td> <td>C/V</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>蒸気発生器ブロー ダウン配管</td> <td>MS室 BD室</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器 ブローダウン サンプル系</td> <td>蒸気発生器 ブローダウン サンプル配管</td> <td>E/B</td> <td>—</td> <td>○<sup>※3※4</sup></td> </tr> <tr> <td>2次系の高エネルギー配 管等を有する系統</td> <td>2次系の高エネル ギー配管</td> <td>T/B</td> <td>—</td> <td>—<sup>※5</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 「原子炉格納容器：C/V」、「原子炉周辺建屋：E/B」、「主蒸気・主給水管室：MS室」、「制御建屋：C/B」、「タービン建屋：T/B」、「ブローダウンタンク室：BD室」のこと。以降も同じ。</p> <p>※2 「3. 原子炉格納容器及び主蒸気・主給水管室内における蒸気影響について」にて評価</p> <p>※3 「4. 原子炉周辺建屋（MS室を除く）及び制御建屋における蒸気影響について」にて評価</p> <p>※4 25A(1B)以下の蒸気影響評価対象配管として抽出</p> <p>※5 2次系の高エネルギー配管等は、設置されているタービン建屋に防護対象設備がないことから、評価対象外としている。</p>	系統名	対象範囲	設置場所 <sup>※1</sup>	低温配管	蒸気影響評価対象	1次冷却系	1次冷却配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	封水注入配管 充てん配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	抽出配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	封水注入配管 充てん配管	E/B	○	—	化学体積制御系	抽出配管	E/B	—	○ <sup>※3</sup>	主給水系 (補助給水系含む)	主給水管他	MS室	—	○ <sup>※2</sup>	主蒸気系	主蒸気管他	MS室	—	○ <sup>※2</sup>	補助蒸気系	補助蒸気 供給配管	E/B C/B	—	○ <sup>※3</sup>	蒸気発生器 ブローダウン系	蒸気発生器ブロー ダウン配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	蒸気発生器 ブローダウン サンプル系	蒸気発生器 ブローダウン サンプル配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	蒸気発生器 ブローダウン系	蒸気発生器ブロー ダウン配管	MS室 BD室	—	○ <sup>※2</sup>	蒸気発生器 ブローダウン サンプル系	蒸気発生器 ブローダウン サンプル配管	E/B	—	○ <sup>※3※4</sup>	2次系の高エネルギー配 管等を有する系統	2次系の高エネル ギー配管	T/B	—	— <sup>※5</sup>		<p style="text-align: center;">表2 蒸気影響評価対象選定表</p> <table border="1" data-bbox="1276 782 1863 1276"> <thead> <tr> <th rowspan="2">高エネルギー配管等を 有する系統</th> <th rowspan="2">設置場所<sup>※1</sup></th> <th colspan="2">蒸気影響 評価対象</th> </tr> <tr> <th>低温配管</th> <th>2項で評価 3項で評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1次冷却系</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系（充てん配管）（封水注入系含む）</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系（抽出配管）</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系（充てん配管）（封水注入系含む）</td> <td>A/B, R/B</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系（抽出配管）</td> <td>R/B</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>主給水系（補助給水系含む）</td> <td>MS室</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>主蒸気系（ドレン系含む）<sup>※2</sup></td> <td>MS室</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>補助蒸気系</td> <td>R/B（MS室外）</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>補助蒸気系</td> <td>A/B, R/B</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウン系</td> <td>MS室</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウン サンプル系<sup>※3</sup></td> <td>R/B（MS室外）</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウンサンプル系<sup>※4</sup></td> <td>MS室</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>（2次系高圧・高圧系統）</td> <td>T/B</td> <td>—</td> <td>—<sup>※5</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>（注1）タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管は、タービン動補助給水ポンプ室にも設置されているが、本配管が破損した場合にはタービン動補助給水ポンプ関連設備の機能が喪失するため、当該ポンプの蒸気影響評価は実施しない。</p> <p>（注2）蒸気影響を評価する評価対象25A(1B)以下の配管。</p> <p>（注3）2次系の高エネルギー配管等は、設置されているタービン建屋に防護対象設備がないことから、評価対象外としている。</p> <p>（注4）「原子炉格納容器：C/V」、「原子炉建屋：R/B」、「原子炉補助建屋：A/B」、「主蒸気管室：MS室」、「タービン建屋：T/B」のこと。以降も同じ。</p> <p>【大飯】  <span style="color: red;">設計方針の相違</span>                      プラントの相違により、抽出された対象が異なる。</p>	高エネルギー配管等を 有する系統	設置場所 <sup>※1</sup>	蒸気影響 評価対象		低温配管	2項で評価 3項で評価	1次冷却系	C/V	—	○	化学体積制御系（充てん配管）（封水注入系含む）	C/V	—	○	化学体積制御系（抽出配管）	C/V	—	○	化学体積制御系（充てん配管）（封水注入系含む）	A/B, R/B	○	—	化学体積制御系（抽出配管）	R/B	—	○	主給水系（補助給水系含む）	MS室	—	○	主蒸気系（ドレン系含む） <sup>※2</sup>	MS室	—	○	補助蒸気系	R/B（MS室外）	—	○	補助蒸気系	A/B, R/B	—	○	蒸気発生器ブローダウン系	MS室	—	○	蒸気発生器ブローダウン サンプル系 <sup>※3</sup>	R/B（MS室外）	—	○	蒸気発生器ブローダウンサンプル系 <sup>※4</sup>	MS室	—	○	（2次系高圧・高圧系統）	T/B	—	— <sup>※5</sup>	<p>【大飯】  <span style="color: red;">設計方針の相違</span>                      プラントの相違により、抽出された対象が異なる。</p>
系統名	対象範囲	設置場所 <sup>※1</sup>	低温配管	蒸気影響評価対象																																																																																																																															
1次冷却系	1次冷却配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																															
化学体積制御系	封水注入配管 充てん配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																															
化学体積制御系	抽出配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																															
化学体積制御系	封水注入配管 充てん配管	E/B	○	—																																																																																																																															
化学体積制御系	抽出配管	E/B	—	○ <sup>※3</sup>																																																																																																																															
主給水系 (補助給水系含む)	主給水管他	MS室	—	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																															
主蒸気系	主蒸気管他	MS室	—	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																															
補助蒸気系	補助蒸気 供給配管	E/B C/B	—	○ <sup>※3</sup>																																																																																																																															
蒸気発生器 ブローダウン系	蒸気発生器ブロー ダウン配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																															
蒸気発生器 ブローダウン サンプル系	蒸気発生器 ブローダウン サンプル配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																															
蒸気発生器 ブローダウン系	蒸気発生器ブロー ダウン配管	MS室 BD室	—	○ <sup>※2</sup>																																																																																																																															
蒸気発生器 ブローダウン サンプル系	蒸気発生器 ブローダウン サンプル配管	E/B	—	○ <sup>※3※4</sup>																																																																																																																															
2次系の高エネルギー配 管等を有する系統	2次系の高エネル ギー配管	T/B	—	— <sup>※5</sup>																																																																																																																															
高エネルギー配管等を 有する系統	設置場所 <sup>※1</sup>	蒸気影響 評価対象																																																																																																																																	
		低温配管	2項で評価 3項で評価																																																																																																																																
1次冷却系	C/V	—	○																																																																																																																																
化学体積制御系（充てん配管）（封水注入系含む）	C/V	—	○																																																																																																																																
化学体積制御系（抽出配管）	C/V	—	○																																																																																																																																
化学体積制御系（充てん配管）（封水注入系含む）	A/B, R/B	○	—																																																																																																																																
化学体積制御系（抽出配管）	R/B	—	○																																																																																																																																
主給水系（補助給水系含む）	MS室	—	○																																																																																																																																
主蒸気系（ドレン系含む） <sup>※2</sup>	MS室	—	○																																																																																																																																
補助蒸気系	R/B（MS室外）	—	○																																																																																																																																
補助蒸気系	A/B, R/B	—	○																																																																																																																																
蒸気発生器ブローダウン系	MS室	—	○																																																																																																																																
蒸気発生器ブローダウン サンプル系 <sup>※3</sup>	R/B（MS室外）	—	○																																																																																																																																
蒸気発生器ブローダウンサンプル系 <sup>※4</sup>	MS室	—	○																																																																																																																																
（2次系高圧・高圧系統）	T/B	—	— <sup>※5</sup>																																																																																																																																



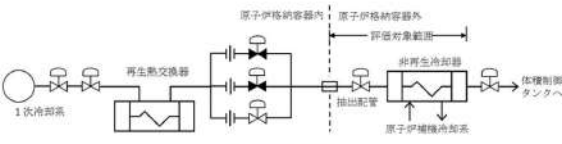
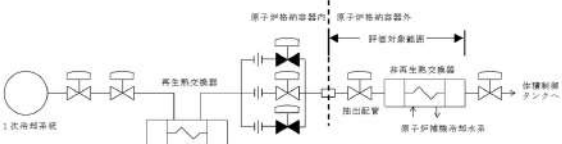
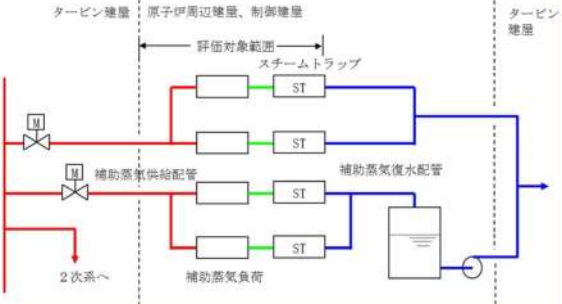
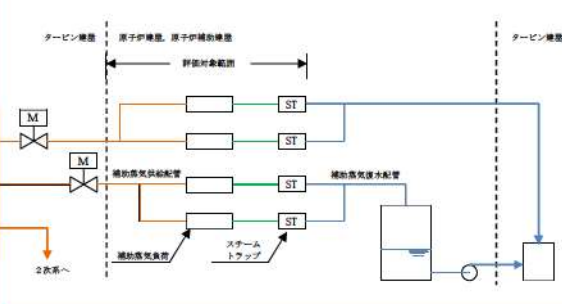
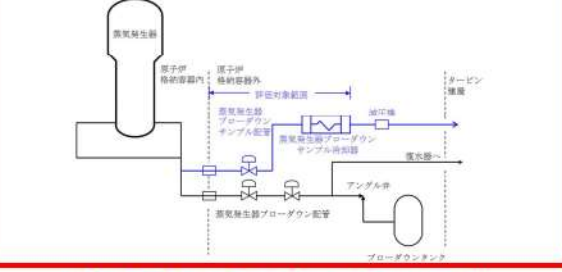
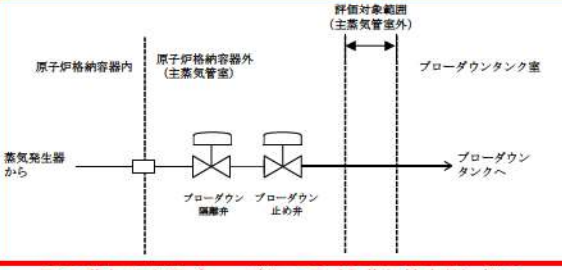
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料17）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 原子炉格納容器及び主蒸気・主給水管室内の評価結果</p> <p>原子炉格納容器及び主蒸気・主給水管室内の防護対象設備は、LOCA、MSLB環境でも機能喪失しない耐環境性能を有する設備（LOCA仕様品）を適用している。</p> <p>具体的には、LOCA仕様品は図5のようなプロファイルで検証されており、原子炉格納容器内高エネルギー配管破断（大LOCA）等を含む、各プラントの事故時解析結果を包絡する条件においても耐環境性能を有していることを確認している。</p> <p>よって、原子炉格納容器及び主蒸気・主給水管室内の防護対象設備は想定される環境下において機能を損なうことはない。</p> <div data-bbox="116 560 680 938" style="border: 2px solid black; height: 237px; width: 252px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">図5 耐環境試験プロファイル（典型的な例）</p> <div data-bbox="116 1010 680 1042" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div>		<p>2. 原子炉格納容器及び主蒸気管内の評価結果</p> <p>原子炉格納容器及び主蒸気管内の防護対象設備は、LOCA、MSLB環境でも機能喪失しない耐環境性能を有する設備（LOCA仕様品）を適用している。</p> <p>原子炉格納容器内高エネルギー配管破断（大LOCA）等を含む、各プラントの事故時解析結果を包絡する条件においても耐環境性能を有していることを確認している。（補足説明資料18）</p> <p>よって、原子炉格納容器及び主蒸気管内の防護対象設備は想定される環境下において機能を損なうことはない。</p>	<p>【大阪】 設備名称の相違</p> <p>【大阪】 設計方針の相違 泊の原子炉格納容器及び主蒸気管内の防護対象設備の溢水影響については補足説明資料18にまとめて記載する。</p> <p>【大阪】 設計方針の相違 泊の原子炉格納容器及び主蒸気管内の防護対象設備の溢水影響については補足説明資料18にまとめて記載する。</p>
<p>3. 原子炉周辺建屋内及び制御建屋内の評価結果</p> <p>原子炉周辺建屋内及び制御建屋内の蒸気影響評価対象の高エネルギー配管を有する系統は、表2より「抽出配管」、「補助蒸気供給配管」及び「蒸気発生器ブローダウンサンプル配管」である。</p> <p>抽出配管は、通常運転中、非再生冷却器により約50℃まで冷却されることから、評価対象範囲は「原子炉格納容器貫通部～非再生冷却器」の間となる。（図6）</p> <p>補助蒸気供給配管は、負荷の下流側に設置されたスチームトラップ以降で完全に復水となり、温度、圧力とも低下して蒸気影響はなくなることから、評価対象範囲は「供給配管～スチームトラップ」の間となる。（図7）</p>		<p>3. 原子炉建屋内及び原子炉補助建屋内の評価結果</p> <p>原子炉建屋内及び原子炉補助建屋内の蒸気影響評価対象の高エネルギー配管を有する系統は、表2より「化学体積制御系（抽出配管）」、「補助蒸気系」、「蒸気発生器ブローダウン系（主蒸気管室外）」及び「主蒸気系（主蒸気管室外）」である。</p> <p>化学体積制御系（抽出配管）は、通常運転中、非再生冷却器により約50℃まで冷却されることから、評価対象範囲は「原子炉格納容器貫通部～非再生冷却器」の間となる。（図3）</p> <p>補助蒸気系は、負荷の下流側に設置されたスチームトラップ以降で完全に復水となり、温度、圧力とも低下して蒸気影響はなくなることから、評価対象範囲は「供給配管～スチームトラップ」の間となる。（図4）</p>	<p>【大阪】 設備名称の相違</p> <p>【大阪】 設計方針の相違 プラントの相違により、抽出された対象が異なる。</p> <p>【大阪】 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）

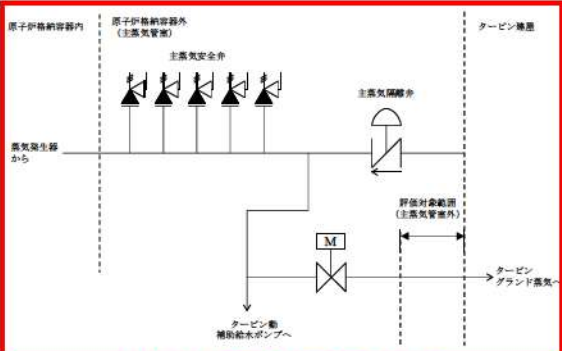
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>蒸気発生器ブローダウンサンプル配管は、通常運転中、蒸気発生器ブローダウンサンプル冷却器により約 50℃まで冷却されることから、評価対象範囲は「原子炉格納容器貫通部～蒸気発生器ブローダウンサンプル冷却器」の間となる。(図8)</p>  <p>図6 抽出配管概要</p>		<p>蒸気発生器ブローダウン系（主蒸気管室外）は、蒸気発生器ブローダウンタンクにつながる系統のうち、C/V外で「主蒸気管室外」に施工されている範囲を評価対象範囲とする。(図5)</p> <p>主蒸気系（主蒸気管室外）は、タービンプラント蒸気に繋がる系統のうち、C/V外で「主蒸気管室外」に施工されている範囲を評価対象範囲とする。(図6)</p>  <p>図3 化学体積制御系（抽出配管）概要</p>	<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      プラントの相違により、抽出された対象が異なる。                      【大飯】  <u>記載表現の相違</u></p>
 <p>図7 補助蒸気供給配管概要</p>		 <p>図4 補助蒸気系概要</p>	<p>【大飯】  <u>設備名称の相違</u>  <u>記載表現の相違</u></p>
 <p>図8 蒸気発生器ブローダウンサンプル配管概要</p>		 <p>図5 蒸気発生器ブローダウン系（主蒸気管室外）概要</p>	<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      プラントの相違により、抽出された対象が異なる。</p>



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

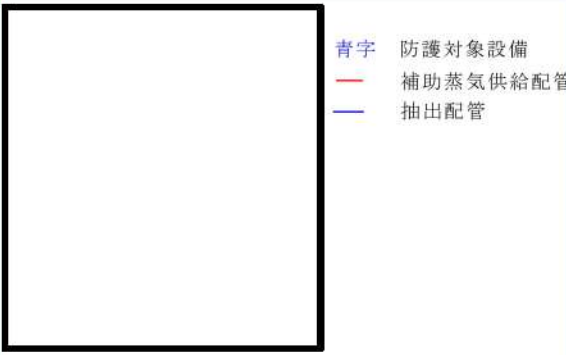
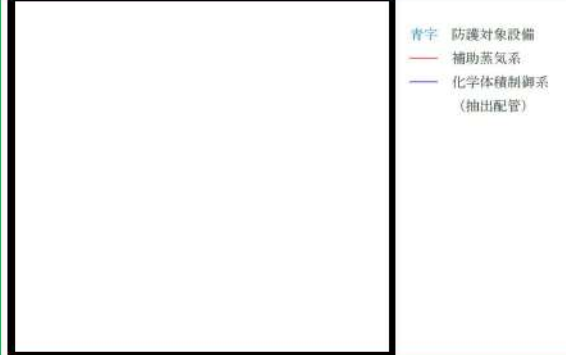

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付資料 1.4.1-4 より転記</p> <p>(2) 蒸気評価配管の想定破損について                  蒸気評価配管は、防護対象設備への蒸気影響評価をする上で、原因を特定しない以下の破損を想定する。                  なお、評価上の破損の想定位置は1箇所とし、複数箇所の同時破損は考慮しない。                  補助蒸気供給配管のうち、25A超過配管（ターミナルエンド部を除く）配管については、溢水ガイドに基づいた応力評価を行い、1次応力+2次応力 <math>S_n</math> が許容応力 <math>S_a</math> の0.8倍以下であることを確認していることから、破損の大きさは、同様に溢水ガイドに基づき、配管内径の1/2の長さと同様に配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラックを想定する。その他の配管については、完全全周破断を想定する。（別紙1）</p> <p>図6～図8で示した評価対象範囲について蒸気影響評価を実施した。評価に当たっては、次の手順1～6で実施した。</p> <p>手順1 防護対象設備の抽出（没水、被水、蒸気共通）                  手順2 想定破損対象の高エネルギー配管の特定                  手順3 高エネルギー配管からの蒸気漏えい影響範囲の設定</p>	<p>図6 主蒸気系（主蒸気管室外）概要</p> <p>4. 蒸気評価配管の想定破損について                  蒸気評価配管は、防護対象設備への蒸気影響評価をする上で、原因を特定しない以下の破損を想定する。                  なお、評価上の破損の想定位置は1箇所とし、複数箇所の同時破損は考慮しない。                  補助蒸気系のうち、25A超過配管（ターミナルエンド部を除く）配管については、溢水ガイドに基づいた応力評価を行い、1次応力+2次応力 <math>S_n</math> が許容応力 <math>S_a</math> の0.8倍以下であることを確認していることから、破損の大きさは、同様に溢水ガイドに基づき、配管内径の1/2の長さと同様に配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラックを想定する。その他の配管については、完全全周破断を想定する。（補足説明資料24）</p> <p>5. 蒸気影響評価の実施手順について</p> <p>図3～図6で示した評価対象範囲について蒸気影響評価を実施した。評価に当たっては、次の手順1～6で実施した。</p> <p>手順1 防護対象設備の抽出（没水、被水、蒸気共通）                  手順2 想定破損対象の高エネルギー配管の特定                  手順3 高エネルギー配管からの蒸気漏えい影響範囲の設定</p>	 <p>【大阪】                  設計方針の相違                  プラントの相違により、抽出された対象が異なる。</p> <p>【大阪】                  記載方針の相違                  大阪の添付資料1.4.1-4の記載を転記して読みやすくした。</p> <p>【大阪】                  設備名称の相違</p> <p>【大阪】                  記載表現の相違</p> <p>【大阪】                  設計方針の相違                  想定破損の方針の相違</p> <p>【大阪】                  記載方針の相違                  見出しをつけて読みやすくした</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17）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>手順4 高エネルギー配管の破損形状の決定                      手順5 蒸気拡散解析の実施（2つの蒸気影響低減対策を考慮）                      手順6 解析結果と防護対象設備の健全性確認</p> <p>大阪3号炉の1例（E/B E.L. +17.1m 非再生冷却器室付近）を次ページ以降に示す。</p> <p>(1) 手順1 防護対象設備の抽出                      防護対象設備は、重要度の特に高い安全機能を有する系統並びに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から選定した。</p> <div data-bbox="129 630 448 981" style="border: 1px solid black; width: 142px; height: 220px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">青字 防護対象設備</p>		<p>手順4 高エネルギー配管の破損形状の決定                      手順5 蒸気拡散解析の実施（蒸気影響低減対策を考慮）                      手順6 解析結果と防護対象設備の健全性確認</p> <p>泊発電所3号炉の1例（R/B T.P. 17.8m 非再生冷却器室付近）を次ページ以降に示す。</p> <p>(1) 手順1 防護対象設備の抽出                      防護対象設備は、重要度の特に高い安全機能を有する系統並びに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から選定した。</p> <div data-bbox="1294 630 1691 1005" style="border: 1px solid black; width: 177px; height: 235px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">青字 防護対象設備</p>	<p>【大阪】                      設計方針の相違                      泊では防護カバーを設置しないので影響低減対策は1つである</p> <p>【大阪】                      記載表現の相違</p> <p>【大阪】                      記載表現の相違</p>
<p>図9 防護対象設備の抽出</p> <div data-bbox="129 1109 676 1141" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;">                     枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。                 </div> <p>(2) 手順2 想定破損対象の高エネルギー配管の特定                      蒸気影響を考慮すべき評価対象範囲の配管を特定した。</p>		<p>図7 防護対象設備の抽出</p> <div data-bbox="1288 1109 1856 1141" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;">                     枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。                 </div> <p>(2) 手順2 想定破損対象の高エネルギー配管の特定                      蒸気影響を考慮すべき評価対象範囲の配管を特定した。</p>	

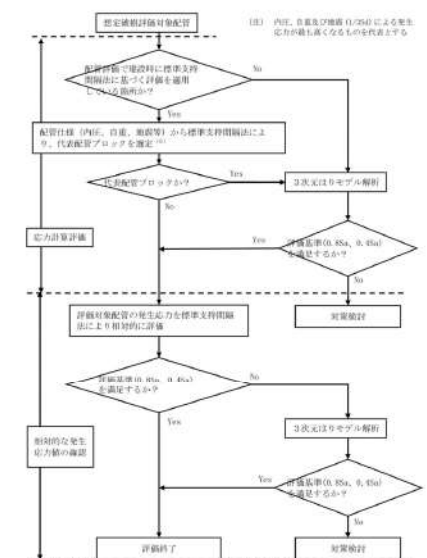
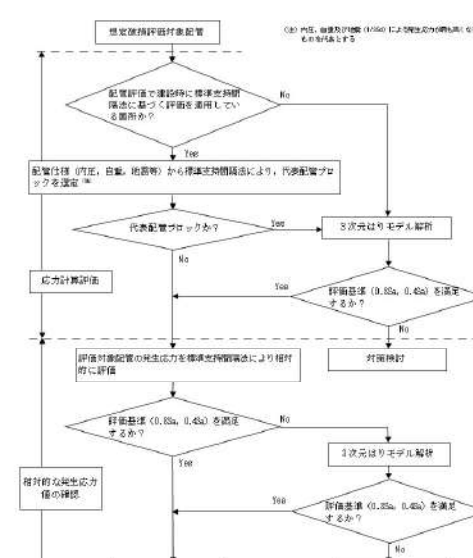
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>青字 防護対象設備              補助蒸気供給配管              抽出配管</p>		 <p>青字 防護対象設備              補助蒸気系              化学体積制御系              (抽出配管)</p>	<p>【大阪】              記載表現の相違</p>
<p>図10 高エネルギー配管の特定</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>(3) 手順3 高エネルギー配管からの蒸気漏えい影響範囲の設定</p> <p>高エネルギー配管からの蒸気漏えい影響範囲にあるかを確認した。蒸気漏えい影響範囲は、漏えい対象の高エネルギー配管から、開口部及び貫通部のない壁等までとした。</p>		<p>図8 高エネルギー配管の特定</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>(3) 手順3 高エネルギー配管からの蒸気漏えい影響範囲の設定</p> <p>高エネルギー配管からの蒸気漏えい影響範囲にあるかを確認した。蒸気漏えい影響範囲は、漏えい対象の高エネルギー配管から、開口部及び貫通部のない壁等までとした。</p>	
 <p>青字 防護対象設備              補助蒸気供給配管              抽出配管              蒸気影響範囲              開口部、貫通部のない区画(流出防止対策がなされている場合も含む)</p>		 <p>青字 防護対象設備              補助蒸気系              化学体積制御系              (抽出配管)              蒸気影響範囲              開口部、貫通部のない区画              (流出防止対策がなされている場合を含む)</p>	<p>【大阪】              記載表現の相違</p>
<p>図11 蒸気漏えい影響範囲の設定</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>図9 蒸気漏えい影響範囲の設定</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17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(4) 手順4 高エネルギー配管の破損形状の決定</p> <p>破損形状は補助蒸気供給配管以外の配管は完全全周破断を想定、補助蒸気供給配管は図12のフローに基づき決定した。</p>  <p>図12 高エネルギー配管の破損形状の評価フロー</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>(4) 手順4 高エネルギー配管の破損形状の決定</p> <p>破損形状は補助蒸気系以外の配管は完全全周破断を想定、補助蒸気系は図10のフローに基づき決定した。</p> <p>なお、蒸気発生器ブローダウン系（主蒸気管室外）及び主蒸気系（主蒸気管室外）は応力評価により破損しないことを確認した。</p>  <p>図10 高エネルギー配管の破損形状の評価フロー</p>	<p>【大飯】                  設備名称の相違                  記載表現の相違</p> <p>【大飯】                  設計方針の相違                  想定破損の方針の相違。</p>
<p>(5) 手順5 蒸気拡散解析の実施</p> <p>①解析コードについて</p> <p>今回、蒸気拡散解析には、米国NAI社（Numerical Applications Inc.）により開発された汎用熱流解析コードであるGOTHICコードを用いた。</p> <p>GOTHICコードは、質量、エネルギー及び運動量の3保存則を気相、液相、液滴相の各流体場に適用し状態方程式、熱伝導方程式、各種構成式、相関式等を解くことにより流体、構造材の相互作用、機器の動作を考慮した過渡解析が可能で、空間は解析区画として模擬され、それらはパスにより接続される。</p> <p>今回の蒸気拡散解析では、一定の区画を集中定数系のボリュームとして定義し、パスで接続された区画の蒸気拡散を評価し</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>(5) 手順5 蒸気拡散解析の実施</p> <p>①解析コードについて</p> <p>今回、蒸気拡散解析には、米国NAI社（Numerical Applications Inc.）により開発された汎用熱流解析コードであるGOTHICコードを用いた。（補足説明資料19）</p> <p>GOTHICコードは、質量、エネルギー及び運動量の3保存則を気相、液相、液滴相の各流体場に適用し状態方程式、熱伝導方程式、各種構成式、相関式等を解くことにより流体、構造材の相互作用、機器の動作を考慮した過渡解析が可能で、空間は解析区画として模擬され、それらはパスにより接続される。</p> <p>今回の蒸気拡散解析では、一定の区画を集中定数系のボリュームとして定義し、パスで接続された区画の蒸気拡散を評価し</p>	<p>【大飯】                  記載表現の相違</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違                  泊のGOTHICコードの詳細については補足説明資料19にまとめて記載する。</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>た。</p> <p>なお、当該コードの妥当性については、MHIにより解析結果と試験データとの比較により確認されている。</p> <p>②主なインプットデータ</p> <p>蒸気拡散解析における主なインプットデータは以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・区画体積及びバス開口面積</li> <li>・空調条件（給排気量及び位置）</li> <li>・区画初期条件（温度、湿度、圧力）</li> <li>・破損想定機器（高エネルギー配管）からの質量流量及びエネルギー放出量</li> </ul> <p>③主なアウトプットデータ</p> <p>蒸気拡散解析における主なアウトプットデータは以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・区画ごとの環境条件（温度及び湿度）</li> </ul> <p>④解析の保守性について</p> <p>防護対象設備の健全性を確認する判断基準は温度であるため、解析結果において解析区画のピーク温度が高くなるように以下のとおり解析条件を保守的に設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放出流量は、安全解析のECCS性能評価でも認められた臨界流モデルを用いて算出</li> <li>・ヒートシンクとなる構造物（コンクリート壁等）への熱伝達による温度低下を考慮しない</li> <li>・温度センサ等の計測設備の応答遅れを保守的に設定し、検知までの時間を長めに設定</li> <li>・蒸気止め弁の閉止時間を実動作時間(21秒)に対し長め(25秒)に設定</li> <li>・蒸気止め弁閉止動作中の蒸気放出流量は弁全開時と同じとして設定</li> </ul> <p>⑤蒸気拡散解析の方法について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・手順3で設定した蒸気漏えい影響範囲を空調の流れを模擬で</li> </ul>		<p>た。</p> <p>なお、当該コードの妥当性については、MHI（メーカー）により解析結果と試験データとの比較により確認されている。</p> <p>また、当該コードの解析に当たっては解析業務の品質を確保するため、事業者による解析結果等の検証を実施している。</p> <p>②主なインプットデータ</p> <p>蒸気拡散解析における主なインプットデータは以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・区画体積及びバス開口面積</li> <li>・空調条件（給排気量及び位置）</li> <li>・区画初期条件（温度、湿度、圧力）</li> <li>・破損想定機器（高エネルギー配管）からの質量流量及びエネルギー放出量</li> </ul> <p>③主なアウトプットデータ</p> <p>蒸気拡散解析における主なアウトプットデータは以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・区画ごとの環境条件（温度及び湿度）</li> </ul> <p>④解析の保守性について</p> <p>防護対象設備の健全性を確認する判断基準は温度であるため、解析結果において解析区画のピーク温度が高くなるように以下のとおり解析条件を保守的に設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放出流量は、安全解析のECCS性能評価でも認められた臨界流モデルを用いて算出</li> <li>・ヒートシンクとなる構造物（コンクリート壁等）への熱伝達による温度低下を考慮しない</li> <li>・温度検出器等の計測設備の応答遅れを保守的に設定し、検知までの時間を長めに設定</li> <li>・蒸気しゃ断弁の閉止時間を実動作時間(21秒)に対し長め(25秒)に設定</li> <li>・蒸気しゃ断弁閉止動作中の蒸気放出流量は弁全開時と同じとして設定</li> </ul> <p>⑤蒸気拡散解析の方法について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・手順3で設定した蒸気漏えい影響範囲を空調の流れを模擬で</li> </ul>	<p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>                  【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  QMSにおいて事業者は解析業務管理をルール化している。</p> <p>【大飯】  <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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>きるように蒸気拡散解析区画に分割</p> <p>・蒸気拡散解析区画内にある高エネルギー配管の想定破損時の各解析区画の環境条件を解析</p>  <p>図 13 Gothic のモデル設定例</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>(6) 手順 6 解析結果と防護対象設備の健全性確認</p> <p>①蒸気拡散解析結果の例</p> <p>蒸気拡散解析結果の例を2例示す。</p> <p>・例 1 抽出配管 3B ターミナルエンド完全全周破断の例</p> <p>温度センサによる検知（50℃以上で温度高警報、60℃以上で温度異常高警報）、その他パラメータを踏まえて中央から手動隔離することで防護対象設備の確認済耐環境温度（120℃）以下に抑えられることが確認できた。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>きるように蒸気拡散解析区画に分割</p> <p>・蒸気拡散解析区画内にある高エネルギー配管の想定破損時の各解析区画の環境条件を解析</p>  <p>図 11 Gothic のモデル設定例</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>(6) 手順 6 解析結果と防護対象設備の健全性確認（補足説明資料 20）</p> <p>①蒸気拡散解析結果の例</p> <p>蒸気拡散解析結果の例を2例示す。</p> <p>・例 1 抽出配管 3B ターミナルエンド完全全周破断の例</p> <p>温度検出器による検知（50℃以上で温度高警報、60℃以上で温度異常高警報）、その他パラメータを踏まえて中央から手動隔離することで防護対象設備の確認済耐環境温度（120℃）以下に抑えられることが確認できた。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a></p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>          泊の蒸気拡散解析による蒸気影響評価結果については補足説明資料20にまとめて記載する</p> <p>【大飯】  <a href="#">設備名称の相違</a></p>

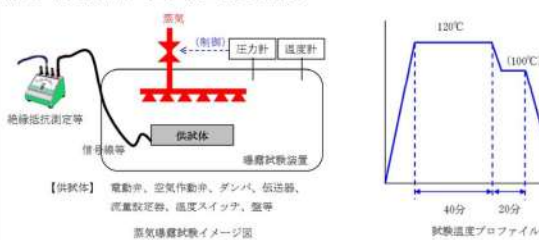
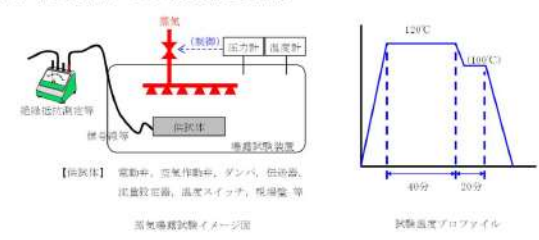
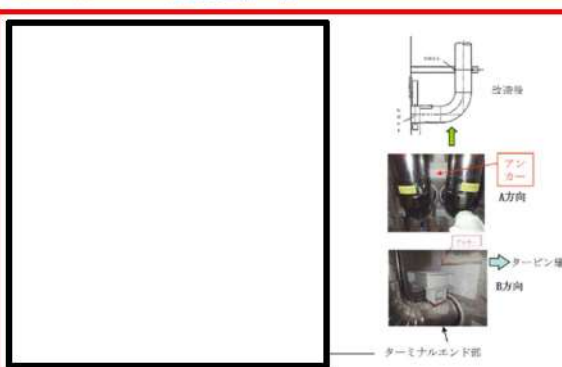
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3 / 4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="145 183 660 454"> </div> <p data-bbox="145 462 448 510">※1 蒸気漏えい時（非再冷却器室内抽出配管3Bタ—ミナルエンド完全全周破断時）の蒸気の流れ              大阪3号炉E/B E.L.+17.1m（非再冷却器室付近）</p> <p data-bbox="313 518 481 542">図14 例1の結果</p> <div data-bbox="123 550 582 582" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。             </div> <p data-bbox="112 686 672 813">・例2 補助蒸気供給配管1B 一般部完全全周破断の例              温度センサによる検知（60°C）で蒸気止め弁を自動閉止することで防護対象設備の確認済耐環境温度（120°C）以下に抑えられることが確認できた。</p>	<div data-bbox="1366 183 1769 422"> </div> <p data-bbox="1489 582 1646 606">図12 例1の結果</p> <div data-bbox="1288 622 1859 662" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。             </div> <p data-bbox="1288 686 1848 813">・例2 補助蒸気系1B 一般部完全全周破断の例              温度検出器による検知（60°C）で蒸気しゃ断弁を自動閉止することで防護対象設備の確認済耐環境温度（120°C）以下に抑えられることが確認できた。</p>	<div data-bbox="1422 853 1747 1085"> </div> <p data-bbox="1489 1228 1646 1252">図13 例2の結果</p> <div data-bbox="1288 1268 1859 1308" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。             </div>	<p data-bbox="1870 175 2004 239">【大阪】 記載表現の相違</p> <p data-bbox="1870 686 2004 750">【大阪】 設備名称の相違</p> <p data-bbox="1870 821 2004 885">【大阪】 記載表現の相違</p>
<div data-bbox="123 901 660 1220"> </div> <p data-bbox="425 1061 604 1085">大阪3号炉E/B E.L.+20.9m</p> <p data-bbox="425 1093 672 1133">※2 蒸気漏えい時（補助蒸気供給配管1B一般部完全全周破断）の蒸気の流れ</p> <p data-bbox="313 1228 481 1252">図15 例2の結果</p> <div data-bbox="123 1276 672 1316" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。             </div>			



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>②防護対象設備の耐蒸気性について</p> <p>防護対象設備が、120℃の耐蒸気性能を有することを蒸気曝露試験により確認した。<sup>※1</sup></p> <p>試験方法は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>試験対象設備は蒸気影響を受ける区画に設置された防護対象設備から網羅的に抽出</li> <li>試験温度プロファイルは、解析結果を包絡する系統自動/手動隔離時の蒸気拡散解析結果を考慮</li> <li>供試体に蒸気を直接噴霧し、蒸気曝露中<sup>※2</sup>及び蒸気曝露後に信号や実動作により健全性を確認</li> </ul>  <p>図 16 蒸気曝露試験概要</p> <p>※1 モータは机上評価を実施</p> <p>※2 蒸気曝露中に信号、実動作による健全性を確認できないものについては、曝露後の状態から曝露中の健全性を考察</p>	<p>②防護対象設備の耐蒸気性能について</p> <p>防護対象設備が、120℃の耐蒸気性能を有することを蒸気曝露試験により確認した。<sup>※1</sup>（補足説明資料22）</p> <p>試験方法は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>試験対象設備は蒸気影響を受ける区画に設置された防護対象設備から網羅的に抽出</li> <li>試験温度プロファイルは、解析結果を包絡する系統自動/手動隔離時の蒸気拡散解析結果を考慮</li> <li>供試体に蒸気を直接噴霧し、蒸気曝露中<sup>※2</sup>及び蒸気曝露後に信号や実動作により健全性を確認</li> </ul>  <p>図 14 蒸気曝露試験概要</p> <p>※1 モータ及び電気ヒータは机上評価を実施</p> <p>※2 蒸気曝露中に信号、実動作による健全性を確認できないものについては、曝露後の状態から曝露中の健全性を考察</p>	<p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>                  【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                  泊の防護対象設備の耐蒸気性能については補足説明資料22にまとめて記載する。</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載表現の相違</a>                  【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                  泊では蒸気曝露試験を実施していない電気ヒータについて机上評価を実施した。</p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                  泊ではターミナルエンド部については完全全周破断を想定し溢水影響評価を実施し、防護対象設備の安全機能が損なわれないことを確認しているため、改造対策は不要である。</p>	
<p>参考資料 1</p> <p>1. ターミナルエンド改造箇所の例</p>  <p>大飯3号炉 C/B E.L. +26.1m(コールド電気室付近)</p> <p>図 1 大飯3号炉ターミナルエンド改造箇所(C/B E.L. +26.1m)</p> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・ターミナルエンド部（アンカー）をUボルトに変更し、非ターミナルエンド化を行った。</p> <p>・改造後の配管は、溢水ガイドにしたがい一般部と同じ評価を行った。</p> <p style="text-align: right;">参考資料2</p> <p>1. 蒸気漏えい検知用温度センサの設置場所の考え方</p> <p>温度センサは、蒸気漏えい影響範囲に設置されている防護対象設備の損傷を防止することを目的として、原則、蒸気拡散解析区画ごとに1個設置した。</p> <p>ただし、以下の区画は除いた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高エネルギー配管や防護対象設備が共でない区画（パターン1）</li> <li>・蒸気拡散解析結果、最高温度が60℃（防護対象設備の通常仕様温度程度）未満の区画（パターン2）</li> <li>・蒸気拡散経路の上流側区画に温度センサを設置することで蒸気漏えいを検知可能な下流側区画（パターン3）</li> </ul>			<p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u>                      泊ではターミナルエンド部については完全全周破断を想定し溢水影響評価を実施し、防護対象設備の安全機能が損なわないことを確認しているため、改造対策は不要である。</p> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                      蒸気漏えい検知用温度センサの設置場所の考え方は、補足説明資料21に記載する。</p>
<p>凡例  <span style="color: red;">—</span> 高エネルギー配管  <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> 貫通部、開口部  <span style="background-color: #ccccff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> 防護対象設備  <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 10px; height: 10px; display: inline-block; text-align: center; line-height: 10px;">①</span> 温度センサ</p> <p>【パターン1】                      区画① 区画②                      60℃以上 60℃以上</p> <p>【パターン2】                      区画① 区画②                      60℃未満 60℃以上</p> <p>【パターン3】                      区画① 区画②                      60℃以上 60℃以上</p> <p>区画②は蒸気漏えい影響範囲であるが、防護対象設備がないため区画②には温度センサは設置しない。                      区画①で蒸気が漏えいしても防護対象設備は機能喪失しないため区画①に温度センサは設置しない。                      区画②に防護対象設備があるが、区画①の温度センサで蒸気漏えいを検知できるため区画②には温度センサは設置しない。</p>			<p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                      蒸気漏えい検知用温度センサの設置場所の考え方は、補足説明資料21に記載する。</p>
<p style="text-align: center;">図1 温度センサ設置場所の考え方</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">参考資料3</p> <p>1. 耐蒸気性能試験の様子</p> <p style="text-align: center;">図1 耐蒸気性能試験の様子</p>			<p>【大飯】                      記載方針の相違                      耐蒸気性能試験については、補足説明資料22に記載する。</p>
<p style="text-align: right;">参考資料4</p> <p>1. 耐蒸気性能試験の結果の例（電動弁駆動装置）</p> <p>試験内容</p> <p>電動弁駆動装置を120℃の蒸気環境（120℃40分+100℃20分）に晒し、弁の開閉動作が問題なく行えることを確認する。</p> <p>なお、6月末の現状評価時点では、電動弁駆動装置の駆動モードはB種絶縁（耐熱温度130℃）であることから、健全性に問題はないと判断していた。</p> <p>今回は実際の蒸気環境を模擬した試験を実施した。</p>			<p>【大飯】                      記載方針の相違                      耐蒸気性能試験の結果については、補足説明資料22に記載する。</p>



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>蒸気溢水源及び溢水量の想定          漏水源の想定          蒸気放出流量の算出          蒸気影響評価          防護対象設備の設定          防護対象設備設置区画の環境温度算出          蒸気漏えい影響範囲の設定          蒸気拡散解析区画の設定          蒸気拡散解析の実施          防護対象設備の耐環境温度確認          防護対象設備の耐蒸気性能試験<sup>※</sup> or 防護対象設備の仕様温度          耐環境温度の確認          想定環境温度（蒸気拡散解析結果） ≧ 確認済耐環境温度          NO          YES          評価終了 ※モータは机上評価</p>			<p>補足説明資料17に転記して読みやすくした。</p>
<p>図1 蒸気影響評価フロー</p> <p>（蒸気溢水源及び溢水量の想定）          ○溢水ガイドにしたがって高エネルギー配管等を抽出し溢水源として想定          ○配管の破損形状を決定し蒸気放出流量を算出</p> <p>（蒸気影響評価）          ○溢水源から蒸気が漏えいする範囲を設定し、その影響範囲を解析区画に分割して蒸気拡散解析を実施し防護対象設備の設置区画の環境温度を算出          ○防護対象設備に蒸気を曝露する「耐蒸気性能試験」又は防護対象設備の「仕様」から防護対象設備の耐環境温度を確認          ○蒸気拡散解析で算出した環境温度が耐蒸気性能試験又は仕様から確認された「確認済耐環境温度」以下であれば蒸気防護措置がとられているとして評価終了※          ※ 大飯3号炉及び4号炉の場合は、「仕様」から確認された耐環境温度は用いずに、「耐蒸気性能試験」により確認された耐環境温度120℃を、確認済耐環境温度として評価に用いた。（「4. (6) 防護対象設備の耐蒸気性能について」参照。）</p>			



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																
<p>2. 蒸気影響を考慮すべき高エネルギー配管等の抽出について                      蒸気影響評価では溢水ガイドにしたがって、溢水源を抽出している。</p> <p>具体的には、高エネルギー配管のうち低温配管及び低エネルギー配管は、破損時に蒸気を放出することはないことから没水、被水影響評価の溢水源とし、蒸気影響評価では、低温配管を除く高エネルギー配管を溢水源として抽出している。</p> <p>ただし、溢水ガイドにおいて高エネルギー配管は25A(1B)を超える配管であるが、蒸気影響を評価する上では25A(1B)以下の配管についても、破断時の溢水量はそれを越える口径の配管破断時より少ないものの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ことから破損を想定することとして抽出している。</p> <p>上記の考え方に基づいて抽出された蒸気影響を考慮すべき高エネルギー配管等を有する系統を表1に示す。</p>			<p>【大飯】                      記載方針の相違                      補足説明資料17に転記して読みやすくした。</p>																																																																																
<p>表1 蒸気影響評価対象選定表</p> <table border="1" data-bbox="147 764 645 1201"> <thead> <tr> <th>系統名</th> <th>対象範囲</th> <th>設置場所<sup>※1</sup></th> <th>低温配管</th> <th>蒸気影響評価対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1次冷却系</td> <td>1次冷却配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>封水注入配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>充てん配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>抽出配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>封水注入配管</td> <td>E/B</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>充てん配管</td> <td>E/B</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>抽出配管</td> <td>E/B</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>主給水系 (補助給水系含む)</td> <td>主給水管他</td> <td>MS室</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>主蒸気系</td> <td>主蒸気管他</td> <td>MS室</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>補助蒸気系</td> <td>補助蒸気供給配管</td> <td>E/B C/B</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>蒸気発生器ブローダウン配管</td> <td>C/V</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器 ブローダウン サンプル系</td> <td>蒸気発生器ブローダウンサンプル配管</td> <td>C/V</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>蒸気発生器ブローダウン配管</td> <td>MS室 BD室</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器 ブローダウン サンプル系</td> <td>蒸気発生器ブローダウンサンプル配管</td> <td>E/B</td> <td>—</td> <td>○<sup>※2※4</sup></td> </tr> <tr> <td>2次系の高エネルギー配管等を有する系統</td> <td>2次系の高エネルギー配管</td> <td>T/B</td> <td>—</td> <td>—<sup>※5</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 「原子炉格納容器(C/V)」、「原子炉周辺建屋(E/B)」、「主蒸気・主給水管室(MS室)」、「制御建屋(C/B)」、「タービン建屋(T/B)」、「ブローダウンタンク室(BD室)」のこと。以降も同じ。</p> <p>※2 「3. 原子炉格納容器及び主蒸気・主給水管室内における蒸気影響について」にて評価</p> <p>※3 「4. 原子炉周辺建屋(MS室を除く)及び制御建屋における蒸気影響について」にて評価</p> <p>※4 25A(1B)以下の蒸気影響評価対象配管として抽出</p> <p>※5 2次系の高エネルギー配管等は、設置されているタービン建屋に防護対象設備がないことから、評価対象外としている。</p>	系統名	対象範囲	設置場所 <sup>※1</sup>	低温配管	蒸気影響評価対象	1次冷却系	1次冷却配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	封水注入配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	充てん配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	抽出配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	封水注入配管	E/B	○	—	化学体積制御系	充てん配管	E/B	—	○ <sup>※2</sup>	化学体積制御系	抽出配管	E/B	—	○ <sup>※2</sup>	主給水系 (補助給水系含む)	主給水管他	MS室	—	○ <sup>※2</sup>	主蒸気系	主蒸気管他	MS室	—	○ <sup>※2</sup>	補助蒸気系	補助蒸気供給配管	E/B C/B	—	○ <sup>※2</sup>	蒸気発生器 ブローダウン系	蒸気発生器ブローダウン配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	蒸気発生器 ブローダウン サンプル系	蒸気発生器ブローダウンサンプル配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>	蒸気発生器 ブローダウン系	蒸気発生器ブローダウン配管	MS室 BD室	—	○ <sup>※2</sup>	蒸気発生器 ブローダウン サンプル系	蒸気発生器ブローダウンサンプル配管	E/B	—	○ <sup>※2※4</sup>	2次系の高エネルギー配管等を有する系統	2次系の高エネルギー配管	T/B	—	— <sup>※5</sup>			
系統名	対象範囲	設置場所 <sup>※1</sup>	低温配管	蒸気影響評価対象																																																																															
1次冷却系	1次冷却配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
化学体積制御系	封水注入配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
化学体積制御系	充てん配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
化学体積制御系	抽出配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
化学体積制御系	封水注入配管	E/B	○	—																																																																															
化学体積制御系	充てん配管	E/B	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
化学体積制御系	抽出配管	E/B	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
主給水系 (補助給水系含む)	主給水管他	MS室	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
主蒸気系	主蒸気管他	MS室	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
補助蒸気系	補助蒸気供給配管	E/B C/B	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
蒸気発生器 ブローダウン系	蒸気発生器ブローダウン配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
蒸気発生器 ブローダウン サンプル系	蒸気発生器ブローダウンサンプル配管	C/V	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
蒸気発生器 ブローダウン系	蒸気発生器ブローダウン配管	MS室 BD室	—	○ <sup>※2</sup>																																																																															
蒸気発生器 ブローダウン サンプル系	蒸気発生器ブローダウンサンプル配管	E/B	—	○ <sup>※2※4</sup>																																																																															
2次系の高エネルギー配管等を有する系統	2次系の高エネルギー配管	T/B	—	— <sup>※5</sup>																																																																															

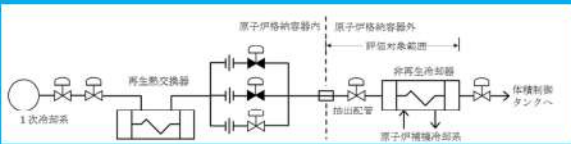
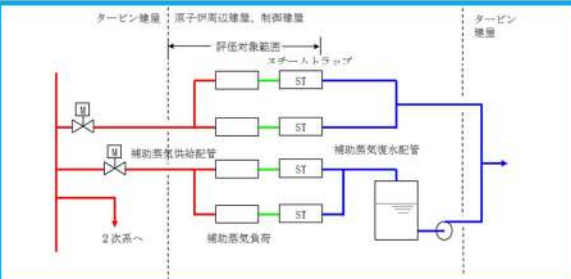
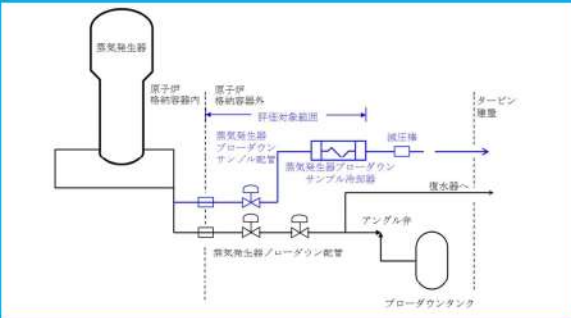
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 原子炉格納容器及び主蒸気・主給水管室内における蒸気影響について</p> <p>(1)原子炉格納容器内                      C/V内の防護対象設備は、設計基準事故において環境が最も厳しくなる1次冷却材喪失事故（以下、「LOCA」という。）に伴う蒸気影響に対しても機能維持が図れるよう考慮している。</p> <p>(2)主蒸気・主給水管室内                      MS室内の防護対象設備は、設計基準事故において環境が最も厳しくなる主蒸気管破断事故（以下、「MSLB」という。）に伴う蒸気影響に対しても機能維持が図れるよう考慮している。                      具体的には、MSLBに伴って放出された蒸気により、MS室は全域が高温及び高圧の蒸気雰囲気となる。MS室内の防護対象設備は解析で求められた高温、高圧環境に対して機能維持が図れるよう、設計及び試験を実施している。</p> <div data-bbox="197 724 577 979" style="border: 1px solid black; height: 160px; width: 170px; margin: 10px auto;"></div> <p>図2 LOCA、MSLB時を考慮した温度及び圧力変化                      (典型的な例)</p> <div data-bbox="120 1075 676 1107" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                         枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。                     </div> <p>4. 原子炉周辺建屋（MS室を除く）及び制御建屋における蒸気影響について</p> <p>E/B及びC/Bの蒸気影響については、「溢水ガイド」に基づいた評価及び対策を実施し、防護対象設備の機能維持を確認している。</p> <p>(1)蒸気影響を考慮すべき高エネルギー配管等を有する系統について</p> <p>E/B及びC/Bにおける蒸気影響を考慮すべき高エネルギー配管（以下、「蒸気評価配管」という。）及び機器を有する系統は、表1より「抽出配管」、「補助蒸気供給配管」及び「蒸気発生器プロ</p>			<p>【大阪】                      記載方針の相違                      大阪の補足資料4-1と記載が重複していたため、補足説明資料17には転記しない。</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ードウンサンプル配管」である。</p> <p>抽出配管は、通常運転中、非再生冷却器により約50℃まで冷却されることから、評価対象範囲は、「C/V貫通部～非再生冷却器」の間となる。（図3）</p> <p>補助蒸気供給配管は、負荷の下流側に設置されたスチームトラップ以降で完全に復水となり、温度、圧力とも低下して蒸気影響はなくなることから、評価対象範囲は「供給配管～スチームトラップ」の間となる。（図4）</p> <p>蒸気発生器ブローダウンサンプル配管は、通常運転中、蒸気発生器ブローダウンサンプル冷却器により約50℃まで冷却されることから、評価対象範囲は「C/V貫通部～蒸気発生器ブローダウンサンプル冷却器」の間となる。（図5）</p>  <p>図3 抽出配管概要図</p>  <p>図4 補助蒸気供給配管概要図</p>  <p>図5 蒸気発生器ブローダウンサンプル配管概要図</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>大飯の補足資料4-1と記載が重複していたため、補足説明資料17には転記しない。</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 蒸気評価配管の想定破損について</p> <p>蒸気評価配管は、防護対象設備への蒸気影響評価をする上で、原因を特定しない以下の破損を想定する。</p> <p>なお、評価上の破損の想定位置は1箇所とし、複数箇所の同時破損は考慮しない。</p> <p>補助蒸気供給配管のうち、25A超過配管（ターミナルエンド部を除く）配管については、溢水ガイドに基づいた応力評価を行い、1次応力+2次応力 <math>S_n</math> が許容応力 <math>S_a</math> の0.8倍以下であることを確認していることから、破損の大きさは、同様に溢水ガイドに基づき、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を想定する。</p> <p>その他の配管については、完全全周破断を想定する。（別紙1）</p> <p>(3) 蒸気評価配管の想定破損による蒸気拡散解析について</p> <p>蒸気拡散解析には、米国NAI社により開発された汎用熱流解析コードであるGOTHICコードを用いている。なお、当該コードは米国における格納容器関連の健全性評価の申請に使用されるなど実績豊富なコードである。（別紙2）</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>補足説明資料17に転記して読みやすくした。</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>大飯の補足資料4-1と記載が重複していたため、補足説明資料17には転記しない。</p>
<div data-bbox="112 893 685 1157" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> </div> <p style="text-align: center;">図6 GOTHICコードによる蒸気拡散解析概要図</p> <div data-bbox="112 1204 685 1244" 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>			



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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17）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(4) 蒸気影響緩和対策について</p> <p>a. 蒸気漏えいの自動検知及び遠隔隔離について</p> <p>蒸気漏えい時に60℃以上となる区画に対しては温度センサを設けるとともに、補助蒸気供給配管については、補助蒸気供給母管に設置している蒸気止め弁を、60℃以上の温度検出で自動「閉」とするよう改良し、影響を緩和させている。</p> <p>なお、温度センサは、3号炉のE/B及びC/Bに17個<sup>※1</sup>、4号炉のE/B及びC/Bに14個<sup>※1</sup>設置している。（別紙3）</p> <p>※1 個数に特定配置温度センサは含んでいない。特定配置温度センサの詳細は別紙3に記載。</p> <div data-bbox="107 579 689 821" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> </div> <p>図7 蒸気漏えいの自動検知及び遠隔隔離概要図</p> <p>b. ターミナルエンド部への防護カバーの設置について</p> <p>補助蒸気供給配管のターミナルエンド部の完全全周破断に対して、「蒸気漏えいの自動検知及び遠隔隔離」では影響緩和が十分でない箇所について防護カバーを設置し、漏えい蒸気量を抑制して環境への温度影響を軽減させることができる。</p> <p>評価の結果、3号炉及び4号炉のほう酸補給タンク補助蒸気入口配管（40A(11/2B)）ターミナルエンド部に1箇所ずつ防護カバーを取り付けている。</p> <div data-bbox="268 1173 526 1356" style="text-align: center;"> </div> <p>図8 配管ターミナルエンド部の防護カバーの構造例</p>			<p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      補足説明資料17に転記して読みやすくした。</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      蒸気漏えいの自動検知及び遠隔隔離の概要は、補足説明資料21に記載した。</p> <p>【大飯】  <a href="#">設計方針の相違</a>                      泊では防護カバーを設置しない。</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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>(5)蒸気評価配管の想定破損による環境影響の解析結果について                      蒸気評価配管の想定破損に伴う蒸気漏えい及びその緩和対策を                      考慮した環境への影響は、GOTHIC コードによる蒸気拡散解析の                      結果から防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できている                      ことを確認しているため問題ない。（別紙4）                      評価結果のうち系統別最高温度区画を表2、3に示す。</p>			<p>【大阪】                      記載方針の相違                      系統別最高温度区画の評価結果                      は、添付資料19に記載した。</p>																								
<p>表2 系統別最高温度区画の評価結果（3号炉）</p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>対象範囲</th> <th>防護対象設備</th> <th>隔離</th> <th>最大温度</th> <th>影響評価</th> <th>判定 （注1）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>抽出配管</td> <td>3 充てん格納容器隔離弁（3V-C S-157）他</td> <td>遠隔手動</td> <td>95℃</td> <td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>補助蒸気供給配管</td> <td>3A 中央制御室空調ファン他</td> <td>自動</td> <td>102℃</td> <td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウンサンプル配管</td> <td>3A 制御用空気供給母管圧力（3PT-1800）他</td> <td>遠隔手動</td> <td>95℃</td> <td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 耐蒸気性能試験及び直接噴射による影響評価にて、すべての防護対象設備について120℃の耐蒸気性能を有することを確認している。</p>				対象範囲	防護対象設備	隔離	最大温度	影響評価	判定 （注1）	抽出配管	3 充てん格納容器隔離弁（3V-C S-157）他	遠隔手動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○	補助蒸気供給配管	3A 中央制御室空調ファン他	自動	102℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○	蒸気発生器ブローダウンサンプル配管	3A 制御用空気供給母管圧力（3PT-1800）他	遠隔手動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○
対象範囲	防護対象設備	隔離	最大温度	影響評価	判定 （注1）																						
抽出配管	3 充てん格納容器隔離弁（3V-C S-157）他	遠隔手動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○																						
補助蒸気供給配管	3A 中央制御室空調ファン他	自動	102℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○																						
蒸気発生器ブローダウンサンプル配管	3A 制御用空気供給母管圧力（3PT-1800）他	遠隔手動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○																						

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料17）

大飯発電所3/4号炉	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 系統別最高温度区画の評価結果（4号炉）</p> <table border="1" data-bbox="159 213 638 638"> <thead> <tr> <th>対象範囲</th> <th>防護対象設備</th> <th>隔離</th> <th>最大温度</th> <th>影響評価</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>抽出配管</td> <td>4 充てん格納容器隔離弁(4V-C S-157) 他</td> <td>遠隔手動</td> <td>95℃</td> <td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>補助蒸気供給配管</td> <td>4A 中央制御室空調ファン他</td> <td>自動</td> <td>95℃</td> <td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器プロローダウンサンプル配管</td> <td>4A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800) 他</td> <td>遠隔手動</td> <td>95℃</td> <td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 耐蒸気性能試験及び直接照射による影響評価にて、すべての防護対象設備について、120℃の耐蒸気性能を有することを確認している。</p>	対象範囲	防護対象設備	隔離	最大温度	影響評価	判定	抽出配管	4 充てん格納容器隔離弁(4V-C S-157) 他	遠隔手動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○	補助蒸気供給配管	4A 中央制御室空調ファン他	自動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○	蒸気発生器プロローダウンサンプル配管	4A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800) 他	遠隔手動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○			<p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      系統別最高温度区画の評価結果は、添付資料19に記載した。</p> <p>【大飯】  <a href="#">記載方針の相違</a>                      大飯の補足資料4-1と記載が重複していたため、補足説明資料17には転記しない。</p>
対象範囲	防護対象設備	隔離	最大温度	影響評価	判定																						
抽出配管	4 充てん格納容器隔離弁(4V-C S-157) 他	遠隔手動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○																						
補助蒸気供給配管	4A 中央制御室空調ファン他	自動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○																						
蒸気発生器プロローダウンサンプル配管	4A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800) 他	遠隔手動	95℃	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遠隔隔離することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限することができる。	○																						
<p>(6) 防護対象設備の耐蒸気性能について</p> <p>電気計装品については、蒸気環境に対する耐力を確認する必要があることから、実際に蒸気に曝露する「耐蒸気性能試験」<sup>※2</sup>を実施した。この結果、防護対象設備は、120℃の蒸気環境下において耐蒸気性能を有することを確認した。（別紙5）</p> <p>※2 モータは机上評価</p>																											

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">補足資料</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>1. 原子炉格納容器内の主蒸気管、主給水管の破断について                      耐環境性仕様である防護対象設備は、原子炉格納容器内において想定される設計基準事故として、LOCAだけでなく主蒸気管破断（以下、MSLBという。）も考慮した検証を実施している。具体的には、図1に示すようなプロファイルで環境試験を実施しており、このプロファイルは、LOCA及びMSLBの両者の環境条件を考慮して設定したものである。                      なお、主給水管破断については、MSLBよりも原子炉格納容器内に放出されるエネルギーが小さいことから、MSLBの環境条件に包絡される。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料4</p> <p>原子炉格納容器及び主蒸気管室内防護対象設備の溢水影響について</p> <p>本資料は、原子炉格納容器及び主蒸気管室内防護対象設備の溢水影響についてまとめたものである。</p> <p>I. では原子炉格納容器内防護対象設備の溢水影響について、II. では原子炉格納容器内機器の耐環境性試験におけるスプレッド条件について、III. では主蒸気管室内防護対象設備の蒸気影響について記載する。</p> <p>I. 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>1. 原子炉格納容器内の主蒸気管、主給水管の破断について                      耐環境性仕様である防護対象設備は、原子炉格納容器内において想定される設計基準事故として、LOCAだけでなく主蒸気管破断（以下「MSLB」という）も考慮した検証を実施している。具体的には、図1に示すようなプロファイルで環境試験を実施しており、このプロファイルは、LOCA及びMSLBの両者の環境条件を考慮して設定したものである。                      なお、主給水管破断については、MSLBよりも原子炉格納容器内に放出されるエネルギーが小さいことから、MSLBの環境条件に包絡される。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料18</p> <p>原子炉格納容器及び主蒸気管室内防護対象設備の溢水影響について</p> <p>本資料は、原子炉格納容器及び主蒸気管室内防護対象設備の溢水影響についてまとめたものである。</p> <p>I. では原子炉格納容器内防護対象設備の溢水影響について、II. では原子炉格納容器内機器の耐環境性試験におけるスプレッド条件について、III. では主蒸気管室内防護対象設備の蒸気影響について記載する。</p> <p>I. 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>1. 原子炉格納容器内の主蒸気管、主給水管の破断について                      耐環境性仕様である防護対象設備は、原子炉格納容器内において想定される設計基準事故として、LOCAだけでなく主蒸気管破断（以下「MSLB」という）も考慮した検証を実施している。具体的には、図1に示すようなプロファイルで環境試験を実施しており、このプロファイルは、LOCA及びMSLBの両者の環境条件を考慮して設定したものである。                      なお、主給水管破断については、MSLBよりも原子炉格納容器内に放出されるエネルギーが小さいことから、MSLBの環境条件に包絡される。</p>	<p>【女川】  <u>記載方針の相違</u>                      泊の蒸気影響評価は、熱流体解析コードを用いた蒸気拡散解析を実施しているため、評価実績のある大飯の添付資料、補足資料と比較した上で相違理由を明確にする。</p> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>                      大飯では複数の補足資料に分けて記載されていた項目を、泊では読みやすさの観点から一つの資料にまとめて記載する。</p> <p>【大飯】  <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																											
<div data-bbox="120 204 676 608" style="border: 2px solid green; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="120 627 676 683">図1 LOCA、MSLBを考慮した温度及び圧力変化(典型的な例)</p> <div data-bbox="120 708 663 740" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="136 713 647 735">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 data-bbox="107 794 689 919">2. 原子炉格納容器内防護対象設備の保守管理について                      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。                      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。                      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 data-bbox="152 1137 645 1160">表1 格納容器内高レンジエアモニタの保守管理の例</p> <table border="1" data-bbox="125 1182 672 1453"> <thead> <tr> <th>点検内容</th> <th>点検周期 [回/定検]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>外観点検</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>絶縁抵抗測定</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>静電容量測定</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>特性試験</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>入出力試験</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>定期取替</td><td>1/30</td></tr> </tbody> </table>	点検内容	点検周期 [回/定検]	外観点検	1/1	絶縁抵抗測定	1/1	静電容量測定	1/1	特性試験	1/1	入出力試験	1/1	定期取替	1/30	<div data-bbox="1279 204 1856 655" style="border: 2px solid green; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="1279 660 1856 716">図1 LOCA、MSLBを考慮した温度及び圧力変化(典型的な例)</p> <div data-bbox="1279 727 1856 759" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="1294 732 1841 754">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 data-bbox="1279 794 1861 919">2. 原子炉格納容器内防護対象設備の保守管理について                      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。                      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。                      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 data-bbox="1332 1137 1825 1160">表1 格納容器内高レンジエアモニタの保守管理の例</p> <table border="1" data-bbox="1332 1166 1812 1414"> <thead> <tr> <th>点検内容</th> <th>点検周期 [回/定検]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>外観点検</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>絶縁抵抗測定</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>静電容量測定</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>特性試験</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>入出力試験</td><td>1/1</td></tr> <tr><td>定期取替</td><td>1/9</td></tr> </tbody> </table>	点検内容	点検周期 [回/定検]	外観点検	1/1	絶縁抵抗測定	1/1	静電容量測定	1/1	特性試験	1/1	入出力試験	1/1	定期取替	1/9	<p data-bbox="1868 217 1995 272">【大阪】 記載表現の相違</p> <p data-bbox="1868 1377 1995 1466">【大阪】 設計方針の相違 保守管理の相違</p>
点検内容	点検周期 [回/定検]																													
外観点検	1/1																													
絶縁抵抗測定	1/1																													
静電容量測定	1/1																													
特性試験	1/1																													
入出力試験	1/1																													
定期取替	1/30																													
点検内容	点検周期 [回/定検]																													
外観点検	1/1																													
絶縁抵抗測定	1/1																													
静電容量測定	1/1																													
特性試験	1/1																													
入出力試験	1/1																													
定期取替	1/9																													

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）

大飯発電所3/4号炉	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 原子炉格納容器内防護対象設備の定期取替周期</p> <table border="1" data-bbox="123 225 680 501"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>取替周期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電動弁駆動装置</td> <td>- ※1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">空気制御弁</td> <td>リミットスイッチ</td> <td>～17.6年</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>～4年</td> </tr> <tr> <td>伝送器</td> <td>～19.8年</td> </tr> <tr> <td>温度計</td> <td>～35.5年</td> </tr> <tr> <td>中性子束検出器</td> <td>～5年</td> </tr> <tr> <td>格納容器内高レンジエリアモニタ</td> <td>～30年</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 60年の健全性を確認済み</p> <p>3. 原子炉格納容器内防護対象設備の溢水影響評価について                  耐環境性仕様である原子炉格納容器内防護対象設備については、LOCA時の原子炉格納容器内環境に対して機能維持が図れるよう、以下のことを確認している。確認結果の一覧は別表に示す。</p> <p>(1)被水影響                  LOCAに伴い原子炉格納容器内圧力が上昇すると、格納容器スプレーが動作し、スプレー水により防護対象設備が被水する。原子炉格納容器内防護対象設備は、スプレー水に対しても機能維持が図れることを、1.に述べた環境試験により確認している。</p> <p>(2)没水影響                  LOCAに伴う炉心注入及び格納容器スプレーにより、燃料取替用水ピット及び蓄圧タンクの保有水が原子炉格納容器内に注水される。LOCA時に機能要求のある防護対象設備は、1次冷却系の漏えい水の他、これらの保有水全量が原子炉格納容器内にたまった場合においても、没水しない高さに設置している。</p> <p>(3)蒸気影響                  LOCAに伴い原子炉格納容器内には蒸気が充満する。原子炉格納容器内防護対象設備は、蒸気環境下においても機能維持が図れることを、1.に述べた環境試験により確認している。</p>	設備	取替周期	電動弁駆動装置	- ※1	空気制御弁	リミットスイッチ	～17.6年	電磁弁	～4年	伝送器	～19.8年	温度計	～35.5年	中性子束検出器	～5年	格納容器内高レンジエリアモニタ	～30年		<p>表2 原子炉格納容器内防護対象設備の定期取替周期</p> <table border="1" data-bbox="1317 209 1823 517"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>取替周期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電動弁駆動装置</td> <td>- ※1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">空気制御弁</td> <td>リミットスイッチ</td> <td>～15年</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>～6年</td> </tr> <tr> <td>伝送器</td> <td>～17年</td> </tr> <tr> <td>温度計</td> <td>～28年</td> </tr> <tr> <td>中性子束検出器</td> <td>～5年</td> </tr> <tr> <td>格納容器内高レンジエリアモニタ</td> <td>～30年</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 60年の健全性を確認済み</p> <p>3. 原子炉格納容器内防護対象設備の溢水影響評価について                  耐環境性仕様である原子炉格納容器内防護対象設備については、LOCA時の原子炉格納容器内環境に対して機能維持が図れるよう、以下のことを確認している。確認結果の一覧は別表に示す。</p> <p>(1)被水影響                  LOCAに伴い原子炉格納容器内圧力が上昇すると、格納容器スプレーが動作し、スプレー水により防護対象設備が被水する。原子炉格納容器内防護対象設備は、スプレー水に対しても機能維持が図れることを1.に述べた環境試験により確認している。</p> <p>(2)没水影響                  LOCAに伴う炉心注入及び格納容器スプレーにより、燃料取替用水ピット及び蓄圧タンクの保有水が原子炉格納容器内に注水される。LOCA時に機能要求のある防護対象設備は、1次冷却系の漏えい水の他、これらの保有水全量が原子炉格納容器内にたまった場合においても、没水しない高さに設置している。</p> <p>(3)蒸気影響                  LOCAに伴い原子炉格納容器内には蒸気が充満する。原子炉格納容器内防護対象設備は、蒸気環境下においても機能維持が図れることを1.に述べた環境試験により確認している。</p>	設備	取替周期	電動弁駆動装置	- ※1	空気制御弁	リミットスイッチ	～15年	電磁弁	～6年	伝送器	～17年	温度計	～28年	中性子束検出器	～5年	格納容器内高レンジエリアモニタ	～30年	<p>【大飯】                  設計方針の相違                  保守管理の相違</p>
設備	取替周期																																				
電動弁駆動装置	- ※1																																				
空気制御弁	リミットスイッチ	～17.6年																																			
	電磁弁	～4年																																			
伝送器	～19.8年																																				
温度計	～35.5年																																				
中性子束検出器	～5年																																				
格納容器内高レンジエリアモニタ	～30年																																				
設備	取替周期																																				
電動弁駆動装置	- ※1																																				
空気制御弁	リミットスイッチ	～15年																																			
	電磁弁	～6年																																			
伝送器	～17年																																				
温度計	～28年																																				
中性子束検出器	～5年																																				
格納容器内高レンジエリアモニタ	～30年																																				

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 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補足添付資料18）

大飯発電所3 / 4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由	
別表				別表				別表					
大飯3号機炉 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (1/2)				女川2号機炉 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (1/2)				泊発電所3号機炉 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (1/2)				【大飯】 設備名称の相違 【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の相違	
系統	防護対象設備	Tag No.	没水評価 <sup>※1</sup> 機能喪失高さ (E.L.+[m])	被水 評価	蒸気 評価	系統	機器名称	機器番号	没水評価 <sup>※1</sup> 機能喪失高さ (T.P.)	被水 評価	蒸気 評価		
1次冷却系	3A, 3B加圧器遮断弁 3加圧器遮断弁シタンタマシ分岐ライン格納容器第1隔離弁	3PCV-452A, B 3V-CC-077	○ ○	○ ○	○ ○	1次冷却系	加圧器遮断弁	3PCV-452A, B	○39.1m	○	○		
化学体積 制御系	3抽出ライン第1止め弁 3抽出ライン第2止め弁 3A, 3B, 3C抽出オリフイス出口格納容器第1隔離弁	3LCY-451 3LCY-452 3V-CS-004A, B, C	○ <sup>※2</sup> ○ <sup>※2</sup> ○	○ <sup>※2</sup> ○ <sup>※2</sup> ○	○ <sup>※2</sup> ○ <sup>※2</sup> ○	化学体積 制御系	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	○	○		
	3加圧器補助スプレイヤ弁 3制御抽出ライン第1止め弁 3制御抽出ライン第2止め弁	3V-CS-169 3V-CS-301 3V-CS-302	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	安全注入系	高圧注入ポンプ出口 C/V 内側隔離弁	3V-SI-061A, B	○18.3m	○	○		
	3-1次冷却材ポンプ封水戻りライン格納容器第1隔離弁 3A, 3B, 3C, 3D-1次冷却材ポンプ封水戻りライン止め弁	3V-CS-310 3V-CS-208A, B, C, D	○ ○	○ ○	○ ○		高圧側高圧注入(B)ライン止め弁	3V-SI-062A, B	○18.3m	○	○		
	安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプ出口隔離弁 3A, 3B高圧注入ポンプ高圧側注入ライン止め弁	3V-SI-060A, B 3V-SI-067A, B	○ ○	○ ○	○ ○	余熱除去系	余熱除去ポンプ入口 C/V 内側隔離弁	3PCV-410, 430	○20.6m	○	○	
		3A, 3B, 3C, 3D高圧シタンタマシ出口弁	3V-SI-132A, B, C, D	○ <sup>※3</sup>	○	○		余熱除去ポンプ出口 C/V 内側隔離弁	3V-RH-002A, B	○15.185m	○	○	
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプB, Cループ高圧側入口止め弁 3A, 3B余熱除去ポンプ入口格納容器隔離弁 3A, 3B余熱除去ポンプ出口隔離弁	3PCV-420, 430 3V-RH-002A, B 3V-RH-004A, B	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	原子炉補機 冷却水系		1次冷却材ポンプ機械冷却水出口C/V内側隔離弁	3V-CC-526	○18.3m	○	○	
	3C, 3Dループ高圧側高圧注入ライン止め弁 3-1次冷却材ポンプ冷却材戻りライン格納容器第1隔離弁	3V-RH-048A, B 3V-CC-427	○ ○	○ ○	○ ○	試験採取系	Bループ高圧側サンプリングラインC/V内側隔離弁	3V-SS-514	○21.0m	○	○		
	3加圧器液相部試験採取ライン格納容器第1隔離弁 3Cループ高圧側試験採取ライン格納容器第1隔離弁 3Dループ高圧側試験採取ライン格納容器第1隔離弁	3V-SS-506 3V-SS-522 3V-SS-525	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○		制御用空気系	制御用空気原子炉格納容器内供給弁	3V-1A-514A, B	○18.3m	○	○	
原子炉 補機冷却系	3加圧器高圧側試験採取ライン格納容器第1隔離弁 3加圧器低圧側試験採取ライン格納容器第1隔離弁	3V-SS-503A, B, C, D 3V-1A-510A	○ ○	○ ○	○ ○	格納容器減圧 設備及び 格納容器水素 制御設備	格納容器減圧ライン格納容器内側隔離弁	3V-DP-001A, B	○36.1m	○	○		
	3A, 3B, 3C, 3D高圧シタンタマシ試験採取ライン格納容器第1隔離弁 3格納容器内耐震Bクラス制御用空気母管遮断止め弁	3V-SS-593A, B, C, D 3V-1A-510B	○ ○	○ ○	○ ○		放射線監視設 備空気サンプ リング系	格納容器空気サンプル取出し格納容器内側隔離弁	3V-RM-001	○36.8m	○	○	
制御用 空気系	3格納容器冷却材ドレンタンクベントフライン格納容器第1隔離弁 3格納容器冷却材ドレンポンプ出口格納容器第1隔離弁 3格納容器サンプポンプ出口格納容器第1隔離弁	3V-WL-078 3V-WL-083 3V-WL-042 3V-WL-143	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	※1 溢水水位：T.P.15.1m							
	格納容器減圧系	3格納容器減圧ガスバーンライン格納容器第1隔離弁 3格納容器減圧第1隔離弁 3格納容器減圧第2隔離弁	3V-IG-009 3V-YS-055 3V-YS-056	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○							
放射線監視設 備空気サンプ リング系	3格納容器減圧系 3格納容器サンプル取り出しライン格納容器第1隔離弁	3V-DP-001A, B 3V-RM-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）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足添付資料18）

大飯発電所3 / 4号炉						女川原子力発電所2号炉						泊発電所3号炉						相違理由	
大飯3号機炉 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (2/2)												泊発電所3号炉 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (2/2)						【大飯】 設備名称の相違 【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の相違	
系統	防護対象設備	Tag No.	浸水評価 <sup>※1</sup> 機能喪失高さ (E.L.+[m])	被水 評価	蒸気 評価	系統	機器名称	機器番号	浸水評価 <sup>※1</sup> 機能喪失高さ (T.P.)	被水 評価	蒸気 評価	系統	機器名称	機器番号	浸水評価 <sup>※1</sup> 機能喪失高さ (T.P.)	被水 評価	蒸気 評価	相違理由	
計測制御系	3-1次冷却材圧力	3PT-420, 430	○	26.95	○	○	1次冷却材圧力	3PT-410, 430	○	18.0m	○	○	1次冷却材圧力	3PT-410, 430	○	18.0m	○	○	【大飯】 設備名称の相違 【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の相違
	3A, B, C, Dループ1次冷却材高温側・低温側流量 (広域)	3TE-410, 415, 420, 425	○	22.90	○	○	1次冷却材高温側温度 (広域)	3TE-410, 410, 430	○	13.0m	○	○	1次冷却材高温側温度 (広域)	3TE-410, 410, 430	○	13.0m	○	○	
		3TE-430, 435, 440, 445	○	22.90	○	○	1次冷却材低温側温度 (広域)	3TE-417, 427, 437	○	22.2m	○	○	1次冷却材低温側温度 (広域)	3TE-417, 427, 437	○	22.2m	○	○	
	3A, B, C, Dループ1次冷却材高温側・低温側流量 (狭域)	3TE-411A, 411B 411C, 411D	○	22.46	○	○	1次冷却材高温側温度 (狭域)	3TE-411A, 412A, 415A, 421C, 421D 3TE-421A, 422A, 425A	○	22.0m	○	○	1次冷却材高温側温度 (狭域)	3TE-411A, 412A, 415A, 421C, 421D 3TE-421A, 422A, 425A	○	22.0m	○	○	
		3TE-421A, 421B 421C, 421D	○	22.46	○	○	1次冷却材低温側温度 (狭域)	3TE-411B, 421B, 431B, 441B	○	22.0m	○	○	1次冷却材低温側温度 (狭域)	3TE-411B, 421B, 431B, 441B	○	22.0m	○	○	
	3加圧器圧力	3PT-451, 452, 453, 454	○	26.98	○	○	加圧器圧力	3PT-451, 452, 453, 454	○	25.0m	○	○	加圧器圧力	3PT-451, 452, 453, 454	○	25.0m	○	○	
	3加圧器水位	3LT-451, 452, 453, 454	○	26.98	○	○	加圧器水位	3LT-451, 452, 453, 454	○	18.9m	○	○	加圧器水位	3LT-451, 452, 453, 454	○	18.9m	○	○	
	3格納容器再循環ポンプ水位 (狭域)	3LT-970, 971	○	21.00	○	○	格納容器再循環ポンプ水位 (狭域、広域)	3LT-620, 630 3LT-621, 631	○	15.5m	○	○	格納容器再循環ポンプ水位 (狭域、広域)	3LT-620, 630 3LT-621, 631	○	15.5m	○	○	
	3中性子検出器中性子束	3N-41, 42	○	24.27	○	○	中性子検出器中性子束	3NE31, 32	○	17.5m	○	○	出力領域検出器	3NE41A, B 3NE42A, B 3NE43A, B 3NE44A, B	○	17.5m	○	○	
	3出力領域中性子束	3N-41, 42, 43, 44	○	24.27	○	○	出力領域中性子束	3NE31, 32	○	17.5m	○	○	出力領域検出器	3NE41A, B 3NE42A, B 3NE43A, B 3NE44A, B	○	17.5m	○	○	
	3A, B, C, D蒸気発生器低減水位	3LT-464, 474, 484, 494	○	21.38	○	○	蒸気発生器水位 (広域)	3LT-484, 474, 484	○	18.9m	○	○	蒸気発生器水位 (狭域)	3LT-480, 481, 482, 483 3LT-470, 471, 472, 473 3LT-480, 481, 482, 483	○	25.8m	○	○	
	3A, B, C, D蒸気発生器低減水位	3LT-460, 461, 462, 463 3LT-470, 471, 472, 473 3LT-480, 481, 482, 483 3LT-490, 491, 492, 493	○	26.98	○	○	格納容器高レンジエリアモニタ (低レンジ)	3RE-01A, 02A	○	40.2m	○	○	格納容器高レンジエリアモニタ (高レンジ)	3RE-01A, 02A 3RE-01B, 02B	○	40.2m	○	○	
	3格納容器高レンジエリアモニタ (低レンジ)・(高レンジ)	3RE-91A, 91B, 92A, 92B	○	33.60	○	○	1次冷却材ポンプ回転数	3SE-418A, 428A 438A, 448A	※2	※2	※2	1次冷却材流量	3FT-412, 413, 414, 415 3FT-422, 423, 424, 425 3FT-432, 433, 434, 435	※1	※2	※2			
	1次冷却材ポンプ回転数	3SE-418A, 428A 438A, 448A	※2	※2	※2	※2	1次冷却材流量	3FT-412, 413, 414, 415 3FT-422, 423, 424, 425 3FT-432, 433, 434, 435	※1	※2	※2	※2	※2	※2					
	3A, B, C, Dループ1次冷却材流量	3FT-412, 413, 414, 415 3FT-422, 423, 424, 425 3FT-432, 433, 434, 435 3FT-442, 443, 444, 445	※1	※2	※2	※1													

※1 浸水水位：E.L.+30.4m  
 ※2 L.O.C.A発生時には機能要求なし。

※1 浸水水位：T.P.15.1m  
 ※2 LOCA時に機能要求なし。



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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足添付資料18）

大飯発電所3 / 4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由						
大飯4号機炉 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (1/2)																		
系統	防護対象設備	Tag No.	浸水評価 <sup>※1</sup> 機能喪失高さ (E.L.+[m])	被水 評価	蒸気 評価	系統	防護対象設備	Tag No.	浸水評価 <sup>※1</sup> 機能喪失高さ (E.L.+[m])	被水 評価	蒸気 評価	系統	防護対象設備	Tag No.	浸水評価 <sup>※1</sup> 機能喪失高さ (E.L.+[m])	被水 評価	蒸気 評価	相違理由
1次冷却系	4A, 4B 加圧蒸気発生器	4FCV-452A, B	○	45.60	○													【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の相違
	4加圧蒸気発生器1タンクガス分析ライン格納容器着1隔離弁	4V-RC-977	○	21.60	○													
	4抽出ライン第1止め弁	4LCV-451	○ <sup>※2</sup>	18.63	○													
	4抽出ライン第2止め弁	4LCV-452	○ <sup>※2</sup>	18.63	○													
化学体積 制御系	4A, 4B, 4C 抽出リフリース出口格納容器着1隔離弁	4V-CS-904A, B, C	○	26.25	○													
	4加圧蒸気発生器スプレイ弁	4V-CS-169	○	21.25	○													
	4全量抽出ライン第1止め弁	4V-CS-301	○	19.51	○													
	4全量抽出ライン第2止め弁	4V-CS-302	○	19.51	○													
	41次冷却材ポンプ排水戻りライン格納容器着1隔離弁	4V-CS-310	○	21.60	○													
	4A, 4B, 4C, 4D-1次冷却材ポンプ封水戻りライン止め弁	4V-CS-208A, B, C, D	○	A, B, D: 24.65 C: 24.50	○													
安全注入系	4A, 4B 高圧注入ポンプ出口遮断弁	4V-SI-066A, B	○	21.60	○													
	4A, 4B 高圧注入ポンプ高温備注入ライン止め弁	4V-SI-067A, B	○	21.48	○													
	4A, 4B, 4C, 4D 高圧タンク出口弁	4V-SI-132A, B, C, D	○ <sup>※3</sup>	19.47	○													
余熱除去系	4A, 4B 余熱除去ポンプB, Cグループ高圧側入口止め弁	4FCV-420, 430	○	20.52	○													
	4A, 4B 余熱除去ポンプ入口格納容器隔離弁	4V-RH-002A, B	○	20.52	○													
原子炉 補機冷却系	4A, 4B 余熱除去ポンプ出口遮断弁	4V-RH-041A, B	○	21.60	○													
	4B, 4C, 4D 余熱除去ポンプ入口ライン止め弁	4V-RH-048A, B	○	20.55	○													
1次系 試料採取系	4-1次冷却材ポンプ冷却材戻りライン格納容器着1隔離弁	4V-CC-427	○	21.60	○													
	4加圧蒸気相部試料採取ライン格納容器着1隔離弁	4V-SS-503	○	21.60	○													
	4加圧蒸気相部試料採取ライン格納容器着1隔離弁	4V-SS-506	○	21.60	○													
	4加圧蒸気相部試料採取ライン格納容器着1隔離弁	4V-SS-522	○	21.60	○													
	4加圧蒸気相部試料採取ライン格納容器着1隔離弁	4V-SS-525	○	21.60	○													
	4加圧蒸気相部試料採取ライン格納容器着1隔離弁	4V-SS-593A, B, C, D	○	21.60	○													
制御用 空気系	4格納容器内耐熱性ガラス制御用空気母管供給止め弁	4V-1A-510A	○	21.40	○													
	4格納容器内耐熱性ガラス制御用空気母管供給止め弁	4V-1A-510B	○	21.60	○													
廃棄物 処理系	4格納容器冷却材ドレンタンクガス分析ライン格納容器着1隔離弁	4V-WL-978	○	21.25	○													
	4格納容器冷却材ドレンタンクベントライン格納容器着1隔離弁	4V-WL-083	○	21.60	○													
	4格納容器冷却材ドレンポンプ出口格納容器着1隔離弁	4V-WL-042	○	21.25	○													
	4格納容器サンプポンプ出口格納容器着1隔離弁	4V-WL-143	○	21.60	○													
炉内積集計装置ガスバーン着	4V-IG-909	○	21.60	○														
換気空調系	4格納容器着1隔離弁	4V-VS-055	○	23.00	○													
	4格納容器着1隔離弁	4V-VS-056	○	26.70	○													
格納容器減圧系	4A, 4B 格納容器減圧装置排気ライン格納容器着1隔離弁	4V-DP-901A, B	○	21.10	○													
放射性監視装置空気センシング系	4格納容器サンプル取り出ライン格納容器着1隔離弁	4V-RM-001	○	28.40	○													

※1 浸水水位をE.L.+5mとする。  
 ※2 浸水水位を下回るが、当該弁は機能喪失時にフェイルポジションとなるため、安全機能に影響はない。  
 ※3 浸水水位を下回るが、当該弁は常時開運用であり、L.O.C.A発生時には機能要求はない。