

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p>

図2.1 外乱分析図(3/3)

図2.1 外乱分析図 (3/3)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>3. 重畳を考慮した内部溢水影響評価事象の抽出【ステップ5】</p> <p>(1) 重畳を考慮すべき事象の分析</p> <p>2. にて抽出した原子炉建屋及びタービン建屋における内部溢水により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果を表3.1及び表3.2に示す。</p> <p>重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を表3.3に示す。</p>	<p>3. 重畳を考慮した内部溢水影響評価事象の抽出【ステップ5】</p> <p>(1) 重畳を考慮すべき事象の分析</p> <p>2. にて抽出した1次系建屋及び2次系建屋における内部溢水により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果を表3.1及び表3.2に示す。</p> <p>重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を表3.3に示す。</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないことをとした。</p>																																																																								
	表3.1 原子炉建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否	表3.1 1次系建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>抽出された事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由[※]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td> <td>—</td> <td>部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい</td> </tr> <tr> <td>II 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 給水流量の全喪失+タービントリップ</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 主蒸気隔離弁の誤閉止</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VI 逃がし弁開放</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VII 給水制御系の故障 (流量減少)</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>VIII 給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IX HPCS の誤起動</td> <td>—</td> <td>②(上部ブレナムへの注水)</td> </tr> <tr> <td>X RCUIC の誤起動</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由 [※]	I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい	II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①	III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—	IV 給水流量の全喪失+タービントリップ	考慮	—	V 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	VI 逃がし弁開放	—	②	VII 給水制御系の故障 (流量減少)	—	③	VIII 給水制御系の故障 (流量増加)	考慮	—	IX HPCS の誤起動	—	②(上部ブレナムへの注水)	X RCUIC の誤起動	考慮	—	<table border="1"> <thead> <tr> <th>抽出された事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>II 蒸気発生器への過剰給水</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>III 原子炉冷却材中のほう素の異常な析出</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VI 制御棒の落下及び不整合</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VII 主給水流量喪失</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VIII 外部電源喪失</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IX 原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>X 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>XI 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>XII 原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由	I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	①	II 蒸気発生器への過剰給水	考慮		III 原子炉冷却材中のほう素の異常な析出	考慮		IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮		V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮		VI 制御棒の落下及び不整合	—	②	VII 主給水流量喪失	考慮		VIII 外部電源喪失	考慮		IX 原子炉冷却材流量の部分喪失	考慮		X 原子炉冷却材流量の喪失	考慮		XI 負荷の喪失	考慮		XII 原子炉冷却材系の異常な減圧	考慮		<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p>
抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由 [※]																																																																									
I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい																																																																									
II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①																																																																									
III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—																																																																									
IV 給水流量の全喪失+タービントリップ	考慮	—																																																																									
V 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																									
VI 逃がし弁開放	—	②																																																																									
VII 給水制御系の故障 (流量減少)	—	③																																																																									
VIII 給水制御系の故障 (流量増加)	考慮	—																																																																									
IX HPCS の誤起動	—	②(上部ブレナムへの注水)																																																																									
X RCUIC の誤起動	考慮	—																																																																									
抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由																																																																									
I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	①																																																																									
II 蒸気発生器への過剰給水	考慮																																																																										
III 原子炉冷却材中のほう素の異常な析出	考慮																																																																										
IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮																																																																										
V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮																																																																										
VI 制御棒の落下及び不整合	—	②																																																																									
VII 主給水流量喪失	考慮																																																																										
VIII 外部電源喪失	考慮																																																																										
IX 原子炉冷却材流量の部分喪失	考慮																																																																										
X 原子炉冷却材流量の喪失	考慮																																																																										
XI 負荷の喪失	考慮																																																																										
XII 原子炉冷却材系の異常な減圧	考慮																																																																										
	表3.2 タービン建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否	表3.2 2次系建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>代表事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由[※]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 給水加熱喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>II 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>III 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 主蒸気隔離弁の誤閉止</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 原子炉圧力制御系の故障</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VI 給水流量の全喪失</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>VII 給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 重畳を考慮しない理由</p> <p>① 再循環流量が減少する事象は、BWR-5では再循環ポンプの慣性が大きく、炉心流量の減少による炉心の冷却能力低下に対し、原子炉出力の減少が早めに作用するため、重畳しても結果は厳しくならない。</p> <p>② 圧力が低下する事象は重畳しても結果は厳しくならない。</p> <p>③ 出力低下する事象は重畳しても結果は厳しくならない。</p>	代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由 [※]	I 給水加熱喪失	考慮	—	II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①	III 負荷の喪失	考慮	—	IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	V 原子炉圧力制御系の故障	—	②	VI 給水流量の全喪失	—	③	VII 給水制御系の故障 (流量増加)	考慮	—	<table border="1"> <thead> <tr> <th>代表事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 蒸気負荷の異常な増加</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>II 蒸気発生器への過剰給水</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>V 制御棒の落下及び不整合</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VI 2次冷却系の異常な減圧</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VII 主給水流量喪失</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VIII 外部電源喪失</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IX 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 重畳を考慮しない理由</p> <p>① 計画的なN-1ループ運転は想定していないため、重畳は考慮しない。</p> <p>② 滯水により制御棒の落下が生じる場合、全制御棒が落下する。この場合、原子炉出力は低下するのみであり、重畳は考慮しない。なお、滯水により制御棒の不整合は生じない。</p>	代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由	I 蒸気負荷の異常な増加	考慮		II 蒸気発生器への過剰給水	考慮		III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮		IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮		V 制御棒の落下及び不整合	—	②	VI 2次冷却系の異常な減圧	考慮		VII 主給水流量喪失	考慮		VIII 外部電源喪失	考慮		IX 負荷の喪失	考慮		<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p>																		
代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由 [※]																																																																									
I 給水加熱喪失	考慮	—																																																																									
II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①																																																																									
III 負荷の喪失	考慮	—																																																																									
IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																									
V 原子炉圧力制御系の故障	—	②																																																																									
VI 給水流量の全喪失	—	③																																																																									
VII 給水制御系の故障 (流量増加)	考慮	—																																																																									
代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由																																																																									
I 蒸気負荷の異常な増加	考慮																																																																										
II 蒸気発生器への過剰給水	考慮																																																																										
III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮																																																																										
IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮																																																																										
V 制御棒の落下及び不整合	—	②																																																																									
VI 2次冷却系の異常な減圧	考慮																																																																										
VII 主給水流量喪失	考慮																																																																										
VIII 外部電源喪失	考慮																																																																										
IX 負荷の喪失	考慮																																																																										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>表3.3 抽出された代表事象の概要</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>抽出事象</th><th>概要</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量(炉心流量)が増加し、原子炉出力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>給水流量の全喪失+タービントリップ</td><td>原子炉の出力運転中に、原子炉水位高(レベル8)信号の誤発生によりターピンがトリップするとともに、原子炉給水泵ポンプがトリップする事象。</td></tr> <tr> <td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>給水制御系の故障</td><td>原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>RCICの誤起動</td><td>原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>給水加熱喪失</td><td>原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>負荷の喪失</td><td>原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加熱弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 抽出事象に対する重畳の分析結果</p> <p>(1) で抽出された重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組み合わせを考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。</p> <p>この検討においては、2つの事象の組み合わせについて、重畳を考慮したとしてもどちらか1つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない(単独の事象)方が厳しい評価となるかについて、定性的に評価を行う。</p> <p>なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組み合わせが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となるが、次に示すとおり、厳しくなる組み合わせが2つ以上はなかったことから、3つ以上の事象の重畳についても2つの事象の重畳に包含されることを確認した。</p>	抽出事象	概要	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量(炉心流量)が増加し、原子炉出力が上昇する事象。	給水流量の全喪失+タービントリップ	原子炉の出力運転中に、原子炉水位高(レベル8)信号の誤発生によりターピンがトリップするとともに、原子炉給水泵ポンプがトリップする事象。	主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。	給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	RCICの誤起動	原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加熱弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。	<p>表3.3 抽出された代表事象の概要</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>抽出事象</th><th>概要</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td><td>原子炉の出力運転中に、ターピンバイパス弁、蒸気加熱弁又は主蒸気過熱弁の開閉により主蒸気流量が異常に増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td><td>原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほうきの異常な垂れ</td><td>原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御設備の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほうき濃度が低下して反応度が増加される事象。</td></tr> <tr> <td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td><td>原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスターが連続的に引き抜かれ、原子炉出力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td><td>原子炉の出力運転中に、制御棒駆動系の故障等により、制御棒クラスターが連続的に引き抜かれ、原子炉出力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>2次冷却系の異常な減圧</td><td>原子炉の高圧停止中に、ターピンバイパス弁、主蒸気過熱弁等の2次冷却系の弁が開閉され、1次冷却材の温度が低下して、反応度が増加される事象。</td></tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td><td>原子炉の出力運転中に、主給水泵ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの供給能力が低下する事象。</td></tr> <tr> <td>外部電源喪失</td><td>原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主要電気設備の故障等により外部電源が喪失する事象。</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td><td>原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が正常出力時の流量から自動遮断流量まで大幅に減少する事象。</td></tr> <tr> <td>負荷の喪失</td><td>原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気ターピンの故障等により、蒸気ターピンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td><td>原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 抽出事象に対する重畳の分析結果</p> <p>(1) で抽出された重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、原子炉トリップのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組合せを考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。</p> <p>この検討においては、2つの事象の組合せについて、重畳を考慮したとしてもどちらか1つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない(単独の事象)方が厳しい評価となるかについて、定性的に評価を行う。</p> <p>なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となる。</p>	抽出事象	概要	蒸気負荷の異常な増加	原子炉の出力運転中に、ターピンバイパス弁、蒸気加熱弁又は主蒸気過熱弁の開閉により主蒸気流量が異常に増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。	蒸気発生器への過剰給水	原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。	原子炉冷却材中のほうきの異常な垂れ	原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御設備の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほうき濃度が低下して反応度が増加される事象。	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスターが連続的に引き抜かれ、原子炉出力が上昇する事象。	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	原子炉の出力運転中に、制御棒駆動系の故障等により、制御棒クラスターが連続的に引き抜かれ、原子炉出力が上昇する事象。	2次冷却系の異常な減圧	原子炉の高圧停止中に、ターピンバイパス弁、主蒸気過熱弁等の2次冷却系の弁が開閉され、1次冷却材の温度が低下して、反応度が増加される事象。	主給水流量喪失	原子炉の出力運転中に、主給水泵ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの供給能力が低下する事象。	外部電源喪失	原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主要電気設備の故障等により外部電源が喪失する事象。	原子炉冷却材流量の部分喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。	原子炉冷却材流量の喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が正常出力時の流量から自動遮断流量まで大幅に減少する事象。	負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気ターピンの故障等により、蒸気ターピンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。	原子炉冷却材系の異常な減圧	原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>BWRとPWRの表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>女川では3つ以上の事象の重畳がなかったが、泊では3つ以上の事象の重畳があった。</p>
抽出事象	概要																																											
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量(炉心流量)が増加し、原子炉出力が上昇する事象。																																											
給水流量の全喪失+タービントリップ	原子炉の出力運転中に、原子炉水位高(レベル8)信号の誤発生によりターピンがトリップするとともに、原子炉給水泵ポンプがトリップする事象。																																											
主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。																																											
給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																											
RCICの誤起動	原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																											
給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																											
負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加熱弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。																																											
抽出事象	概要																																											
蒸気負荷の異常な増加	原子炉の出力運転中に、ターピンバイパス弁、蒸気加熱弁又は主蒸気過熱弁の開閉により主蒸気流量が異常に増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。																																											
蒸気発生器への過剰給水	原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。																																											
原子炉冷却材中のほうきの異常な垂れ	原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御設備の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほうき濃度が低下して反応度が増加される事象。																																											
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスターが連続的に引き抜かれ、原子炉出力が上昇する事象。																																											
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	原子炉の出力運転中に、制御棒駆動系の故障等により、制御棒クラスターが連続的に引き抜かれ、原子炉出力が上昇する事象。																																											
2次冷却系の異常な減圧	原子炉の高圧停止中に、ターピンバイパス弁、主蒸気過熱弁等の2次冷却系の弁が開閉され、1次冷却材の温度が低下して、反応度が増加される事象。																																											
主給水流量喪失	原子炉の出力運転中に、主給水泵ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの供給能力が低下する事象。																																											
外部電源喪失	原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主要電気設備の故障等により外部電源が喪失する事象。																																											
原子炉冷却材流量の部分喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。																																											
原子炉冷却材流量の喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が正常出力時の流量から自動遮断流量まで大幅に減少する事象。																																											
負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気ターピンの故障等により、蒸気ターピンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。																																											
原子炉冷却材系の異常な減圧	原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。																																											

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>a. 原子炉建屋における代表事象の重畠</p> <p>表3.1に抽出した重畠を考慮すべき事象について、スクラムのタイミング、蒸気遮断のタイミング等について表3.4に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畠考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表3.6に示す。</p> <p>以下に表3.6に記載の分析結果について示す。</p> <p>「給水流量の全喪失+タービントリップ」、「主蒸気隔離弁の誤閉止」、「給水制御系の故障（流量増加）」はいずれも主要弁の閉止を伴う圧力上昇事象である。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「主蒸気隔離弁の誤閉止」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方が弁の閉止速度が速いため、厳しい結果となる。また、「給水制御系の故障（流量増加）」と「給水流量の全喪失+タービントリップ」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方が弁閉止時の出力が高くなるため厳しい結果となる。</p> <p>これらの事象のうち、「給水制御系の故障（流量増加）」が最もスクラム信号発生が遅い事象であるため、「主蒸気隔離弁の誤閉止」と「給水流量の全喪失+タービントリップ」とは組み合せない方が結果を厳しくする。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方</p>	<p>a. 1次系建屋における代表事象の重畠</p> <p>表3.1に抽出した重畠を考慮すべき事象について、原子炉トリップのタイミング等について表3.4に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畠考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表3.6に示す。</p> <p>以下に表3.6に記載の分析結果について示す。</p> <p>「蒸気発生器への過剰給水」は蒸気発生器による除熱が過大となり1次冷却材温度が低下する事象であり、「主給水流量喪失」及び「負荷の喪失」は蒸気発生器による除熱が喪失して1次冷却材温度が上昇する事象である。これらの外乱が同時に生じた場合、温度低下又は上昇を緩和する働きをするため、組み合わせない方が結果を厳しくする。「外部電源喪失」、「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」は外乱発生後早期に原子炉トリップする事象であり、他の外乱が同時に生じた場合でも事象進展に大きな影響を受けないため、単独事象で代表できる。</p> <p>「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」は原子炉起動時を想定している事象であるため、原子炉運転中を想定している他の外乱との組合せは考慮する必要がない。また、外乱発生後早期に原子炉トリップする事象であり、他の外乱が同時に生じた場合でも事象進展に大きな影響を受けないことからも他の外乱と</p>	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川は、「原子炉建屋」と「タービントリップ」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>BWRとPWRの表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>女川は、蒸気遮断のタイミングも重畠事象の分析に使っているが、泊は使っていない（PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断（タービントリップ機能）のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ（主に原子炉圧力）に与える影響がBWRに比べて大きくなないことから考慮する必要はない）。</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>女川では、弁の閉止速度、スクラム信号発生のタイミングを事象ごとに比較して厳しい事象、重畠事象を選定しているが、泊では1次冷却材の温度、圧力、反応度添加率を事象ごとに比較して厳しい事象、重畠事象を選定している。</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>が厳しい結果となる。また、「給水制御系の故障（流量増加）」と「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」が重畠した場合、炉心流量の増加による出力上昇に伴い、タービントリップする前に短時間で中性子束高スクラムに至るため、「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」とほぼ同様の事象になるため、組合せない方が結果を厳しくする。</p> <p>「RCICの誤起動」による注水流量の増加分は定格給水流量に対して約2%程度であり、「給水制御系の故障（流量増加）」による外乱としての増加分である約36%と比べると、注入量が小さいため、結果に大きな影響はない。</p> <p>以上より、原子炉建屋における内部溢水により発生する可能性のある事象の評価事象として、「給水制御系の故障（流量増加）」を評価する。</p>	<p>の組合せは考慮する必要がない。</p> <p>以上の分析の結果、二つの事象の重畠を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定されたため、評価パラメータごとに更なる重畠を検討した結果を表3.8に示す。</p> <p>原子炉圧力の観点では、抽出された事象のうち、「負荷の喪失」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「蒸気発生器への過剰給水」及び「原子炉冷却材系の異常な減圧」は原子炉圧力を低下させる外乱であり、圧力上昇の観点で厳しくならなければならぬため、組合せを考慮しない。「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「主給水流量喪失」は1次冷却材温度の上昇により原子炉圧力上昇をもたらすため、組合せを考慮する。なお、「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」は反応度添加率（約$2 \times 10^{-5} (\Delta k/k)/s$）が「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」で想定する反応度添加率の範囲（～$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$）に包絡されるため、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される。</p> <p>DNBRの観点では、抽出された事象のうち、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「負荷の喪失」は原子炉圧力が上昇すること、及び、早期に原子炉トリップすることから、DNBR低下の観点で厳しくならないため、組合せを考慮しない。なお、「蒸気発生器への過剰給水」の反応度添加率（最大で$2 \times 10^{-5} (\Delta k/k)/s$程度）、及び、「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」の反応度添加率（約$2.0 \times 10^{-5} (\Delta k/k)/s$）は、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」で想定する反応度添加率の範囲（～$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$）に包絡されるため、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される。</p> <p>以上より、1次系建屋溢水発生時に想定する重畠事象の評価ケースを表3.10に示す。</p>	<p>b. タービン建屋における代表事象の重畠</p> <p>b. 2次系建屋における代表事象の重畠</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>表3.2に抽出した重畳を考慮すべき事象について、スクラムのタイミング、蒸気遮断のタイミング等について表3.5に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畳考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表3.7に示す。</p> <p>以下に表3.7に記載の分析結果について示す。</p> <p>「負荷の喪失」、「主蒸気隔離弁の誤閉止」、「給水制御系の故障（流量増加）」はいずれも主要弁の閉止を伴う圧力上昇事象である。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「主蒸気隔離弁の誤閉止」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方が厳しい結果となる。また、「給水制御系の故障（流量増加）」と「負荷の喪失」を比較すると、タービンバイパス弁の不作動を仮定した場合、「給水制御系の故障（流量増加）」の方が弁閉止時の出力が高くなるため厳しい結果となる。</p> <p>これらの事象のうち、「給水制御系の故障（流量増加）」が最もスクラム信号発生が早い事象であるため、「負荷の喪失」と「主蒸気隔離弁の誤閉止」とは組み合わせない方が結果を厳しくする。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「給水加熱喪失」は事象開始時に同時に発生すると、「給水制御系の故障（流量増加）」が単独で発生した場合よりは出力が高い状態でタービントリップに至ると考えられる。</p> <p>以上から、タービン建屋における内部溢水により発生する可能性のある事象の評価事象として、「給水制御系の故障（流量増加）」と「給水加熱喪失」の重畳事象を評価する。</p>	<p>表3.2に抽出した重畳を考慮すべき事象について、原子炉トリップのタイミング等について表3.5に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畳考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表3.7に示す。</p> <p>以下に表3.7に記載の分析結果について示す。</p> <p>「蒸気負荷の異常な増加」及び「蒸気発生器への過剰給水」は蒸気発生器による除熱が過大となり1次冷却材温度が低下する事象であり、「主給水流量喪失」及び「負荷の喪失」は蒸気発生器による除熱が喪失して1次冷却材温度が上昇する事象である。これらの外乱が同時に生じた場合、温度低下又は上昇を緩和する働きをするため、組み合わせない方が結果を厳しくする。</p> <p>「外部電源喪失」は外乱発生後早期に原子炉トリップする事象であり、他の外乱が同時に生じた場合でも事象進展に大きな影響を受けないため、単独事象で代表できる。</p> <p>「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」及び「2次冷却系の異常な減圧」は原子炉起動時又は停止時を想定している事象であるため、原子炉の出力運転中を想定している他の外乱との組合せは考慮する必要がない。</p> <p>以上の分析の結果、二つの事象の重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定されたため、評価パラメータごとに更なる重畳を検討した結果を表3.9に示す。</p> <p>原子炉圧力の観点では、抽出された事象のうち、「負荷の喪失」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「蒸気負荷の異常な増加」及び「蒸気発生器への過剰給水」は原子炉圧力を低下させる外乱であり、圧力上昇の観点で厳しくならないため、組合せを考慮しない。「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「主給水流量喪失」は1次冷却材温度の上昇により原子炉圧力上昇をもたらすため、組合せを考慮する。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違 BWRとPWRの表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川は、蒸気遮断のタイミングも重畳事象の分析に使っているが、泊は使っていない（PWRは1次系と2次系に分かれしており蒸気遮断（タービントリップ機能）のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ（主に原子炉圧力）に与える影響がBWRに比べて大きくならないことから考慮する必要はない）。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川では、弁の閉止速度、スクラム信号発生のタイミングを事象ごとに比較して厳しい事象、重畳事象を選定しているが、泊では1次冷却材の温度、圧力、反応度添加率を事象ごとに比較して厳しい事象、重畳事象を選定している。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料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>DNBRの観点では、抽出された事象のうち、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「負荷の喪失」は原子炉圧力が上昇すること、及び、早期に原子炉トリップすることから、DNBR低下の観点で厳しくならないため、組合せを考慮しない。なお、「蒸気負荷の異常な増加」の反応度添加率（最大で$3 \times 10^{-5}(\Delta k/k)/s$程度）及び「蒸気発生器への過剰給水」による反応度添加率（最大で$2 \times 10^{-5}(\Delta k/k)/s$程度）は、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」で想定する反応度添加率の範囲（$\sim 8.6 \times 10^{-4}(\Delta k/k)/s$）に包絡されるため、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される。</p> <p>以上より、2次系建屋溢水発生時に想定する重畠事象の評価ケースを表3.11に示す。なお、抽出された重畠事象は1次系建屋溢水発生時に想定する重畠事象に包絡されるため、評価は不要である。</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>表3.4 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（原子炉建屋溢水発生時を想定）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>スクラムタイミング</th><th>蒸気遮断タイミング 弁の閉止速度</th><th>蒸気遮断時の出力</th><th>原子炉圧力 ピーク値</th><th>中性子束 ピーク値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材流量制御系の運動作 (中性子束高)</td><td>約7.2秒後 (中性子束高)</td><td>原子炉停止手順に伴い隔壁</td><td>—</td><td>約12%</td></tr> <tr> <td>給水流量の全喪失 タービントリップ*</td><td>約0.1秒 (MSV開)</td><td>TBトリップ (MSV開)</td><td>0.1秒</td><td>約10%</td></tr> <tr> <td>主蒸気遮断弁 の遮断止</td><td>約0.3秒後 (MSV開)</td><td>0秒後 (MSV開(遮断止))</td><td>3秒</td><td>約10% 初期値 を超えない</td></tr> <tr> <td>給水制御系の故障 (流量増加)</td><td>約9秒後 (MSV開)</td><td>約9秒後 (L8 TBトリップ)</td><td>0.1秒</td><td>約11.3% 約7.8MPa[gage]</td></tr> <tr> <td>RCIC の起動</td><td>RCIC 起動時に伴う給水流量の増加は25程度であり、給水制御系の故障時の流量増加分(36%)と比べると影響は小さいた め、重量を考慮しない。</td><td></td><td></td><td>約131%</td></tr> </tbody> </table> <p>* タービントリップが単独で発生した場合とほぼ同様の事象となるたれ、負荷の喪失事象の解析結果を参考に記載</p>	スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング 弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力 ピーク値	中性子束 ピーク値	原子炉冷却材流量制御系の運動作 (中性子束高)	約7.2秒後 (中性子束高)	原子炉停止手順に伴い隔壁	—	約12%	給水流量の全喪失 タービントリップ*	約0.1秒 (MSV開)	TBトリップ (MSV開)	0.1秒	約10%	主蒸気遮断弁 の遮断止	約0.3秒後 (MSV開)	0秒後 (MSV開(遮断止))	3秒	約10% 初期値 を超えない	給水制御系の故障 (流量増加)	約9秒後 (MSV開)	約9秒後 (L8 TBトリップ)	0.1秒	約11.3% 約7.8MPa[gage]	RCIC の起動	RCIC 起動時に伴う給水流量の増加は25程度であり、給水制御系の故障時の流量増加分(36%)と比べると影響は小さいた め、重量を考慮しない。			約131%	<p>表3.4 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（1次系建屋溢水発生時を想定）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉トリップタイミング</th><th>原子炉圧力 ピーク値</th><th>DNBR 最小値</th><th>燃料エンダルビ ピーク値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水 (蒸気発生器水位異常によるターピントリップ)</td><td>圧力上昇幅 約0.2MPa</td><td>約2.03</td><td>—</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常 な施肥</td><td>原子炉トリップしない</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>原子炉起動後ににおける制御棒の 異常な引き抜き</td><td>出力領域中性子束高 (既設定)</td><td>約17.4MPa[gage]</td><td>—</td></tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引 き抜き</td><td>約40秒後 (過大温度△T高)</td><td>約1.56</td><td>約344kJ/kg</td></tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td><td>約27秒後 (原子炉圧力高)</td><td>約17.3MPa[gage]</td><td>—</td></tr> <tr> <td>外部電源喪失</td><td>「主給水流量喪失」、「原子炉冷却材流量の喪失」解説を含むされる</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td><td>約2.7秒後 (1次冷却材流量低)</td><td>圧力上昇幅 約0.3MPa</td><td>約1.99</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>約1.8秒後 (1次冷却材ポンプ電源電圧低)</td><td>圧力上昇幅 約0.6MPa</td><td>約1.75</td></tr> <tr> <td>負荷の喪失</td><td>約3秒後 (原子炉圧力高)</td><td>約17.6MPa[gage]</td><td>約2.02</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td><td>約44秒後 (原子炉圧力低)</td><td>—</td><td>約1.86</td></tr> </tbody> </table>	原子炉トリップタイミング	原子炉圧力 ピーク値	DNBR 最小値	燃料エンダルビ ピーク値	蒸気発生器への過剰給水 (蒸気発生器水位異常によるターピントリップ)	圧力上昇幅 約0.2MPa	約2.03	—	原子炉冷却材中のほう素の異常 な施肥	原子炉トリップしない	—	—	原子炉起動後ににおける制御棒の 異常な引き抜き	出力領域中性子束高 (既設定)	約17.4MPa[gage]	—	出力運転中の制御棒の異常な引 き抜き	約40秒後 (過大温度△T高)	約1.56	約344kJ/kg	主給水流量喪失	約27秒後 (原子炉圧力高)	約17.3MPa[gage]	—	外部電源喪失	「主給水流量喪失」、「原子炉冷却材流量の喪失」解説を含むされる			原子炉冷却材流量の部分喪失	約2.7秒後 (1次冷却材流量低)	圧力上昇幅 約0.3MPa	約1.99	原子炉冷却材流量の喪失	約1.8秒後 (1次冷却材ポンプ電源電圧低)	圧力上昇幅 約0.6MPa	約1.75	負荷の喪失	約3秒後 (原子炉圧力高)	約17.6MPa[gage]	約2.02	原子炉冷却材系の異常な減圧	約44秒後 (原子炉圧力低)	—	約1.86	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービントリップ」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないことをとした。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川は、蒸気遮断のタイミング等も重畠事象の分析に使っているが、泊は使っていない。(PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断(タービントリップ機能)のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ(主に原子炉圧力)に与える影響がBWRに比べて大きくならないことから考慮する必要はない)。</p>
スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング 弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力 ピーク値	中性子束 ピーク値																																																																									
原子炉冷却材流量制御系の運動作 (中性子束高)	約7.2秒後 (中性子束高)	原子炉停止手順に伴い隔壁	—	約12%																																																																									
給水流量の全喪失 タービントリップ*	約0.1秒 (MSV開)	TBトリップ (MSV開)	0.1秒	約10%																																																																									
主蒸気遮断弁 の遮断止	約0.3秒後 (MSV開)	0秒後 (MSV開(遮断止))	3秒	約10% 初期値 を超えない																																																																									
給水制御系の故障 (流量増加)	約9秒後 (MSV開)	約9秒後 (L8 TBトリップ)	0.1秒	約11.3% 約7.8MPa[gage]																																																																									
RCIC の起動	RCIC 起動時に伴う給水流量の増加は25程度であり、給水制御系の故障時の流量増加分(36%)と比べると影響は小さいた め、重量を考慮しない。			約131%																																																																									
原子炉トリップタイミング	原子炉圧力 ピーク値	DNBR 最小値	燃料エンダルビ ピーク値																																																																										
蒸気発生器への過剰給水 (蒸気発生器水位異常によるターピントリップ)	圧力上昇幅 約0.2MPa	約2.03	—																																																																										
原子炉冷却材中のほう素の異常 な施肥	原子炉トリップしない	—	—																																																																										
原子炉起動後ににおける制御棒の 異常な引き抜き	出力領域中性子束高 (既設定)	約17.4MPa[gage]	—																																																																										
出力運転中の制御棒の異常な引 き抜き	約40秒後 (過大温度△T高)	約1.56	約344kJ/kg																																																																										
主給水流量喪失	約27秒後 (原子炉圧力高)	約17.3MPa[gage]	—																																																																										
外部電源喪失	「主給水流量喪失」、「原子炉冷却材流量の喪失」解説を含むされる																																																																												
原子炉冷却材流量の部分喪失	約2.7秒後 (1次冷却材流量低)	圧力上昇幅 約0.3MPa	約1.99																																																																										
原子炉冷却材流量の喪失	約1.8秒後 (1次冷却材ポンプ電源電圧低)	圧力上昇幅 約0.6MPa	約1.75																																																																										
負荷の喪失	約3秒後 (原子炉圧力高)	約17.6MPa[gage]	約2.02																																																																										
原子炉冷却材系の異常な減圧	約44秒後 (原子炉圧力低)	—	約1.86																																																																										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>表3.5 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（タービン建屋溢水発生時を想定）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>スクラムタイミング</th> <th>蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度</th> <th>蒸気遮断時の出力</th> <th>原子炉圧力ピーク値</th> <th>中性子束ビーグ値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水加熱喪失[※]</td> <td>約92秒(TPO)</td> <td>原子炉停止手順に従い隔離</td> <td>—</td> <td>約7.1MPa[gage]</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失 (蒸気加減弁急速開)</td> <td>約0.1秒</td> <td>負荷遮断 (蒸気加減弁急速開)</td> <td>0.1秒</td> <td>約105% 約7.7MPa[gage]</td> </tr> <tr> <td>主蒸気遮断弁の遮断停止</td> <td>約0.3秒後(MSV開)</td> <td>MSV開(隔離停止)</td> <td>3秒</td> <td>約105% 約7.8MPa[gage]</td> </tr> <tr> <td>給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>約9秒後(MSV開) (8TBトリップ)</td> <td>約9秒後 (MSV開) (8TBトリップ)</td> <td>0.1秒</td> <td>約113% 約7.8MPa[gage]</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 給水加熱器1段の喪失を想定。複数段の機能喪失時には、炉心入口サブクールの増加量が大きくなり、スクラム時刻は早くなるが、スクラムする出力点は変わらず、スクラム後の評価は同様となると考えられる。</p>	スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ビーグ値	給水加熱喪失 [※]	約92秒(TPO)	原子炉停止手順に従い隔離	—	約7.1MPa[gage]	負荷の喪失 (蒸気加減弁急速開)	約0.1秒	負荷遮断 (蒸気加減弁急速開)	0.1秒	約105% 約7.7MPa[gage]	主蒸気遮断弁の遮断停止	約0.3秒後(MSV開)	MSV開(隔離停止)	3秒	約105% 約7.8MPa[gage]	給水制御系の故障 (流量増加)	約9秒後(MSV開) (8TBトリップ)	約9秒後 (MSV開) (8TBトリップ)	0.1秒	約113% 約7.8MPa[gage]	<p>表3.5 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（2次系建屋溢水発生時を想定）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉圧力ピーク値</th> <th>DNBR最小値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td> <td>圧力上昇幅 約0.2MPa</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水 (蒸気発生器水位異常にによるタービントリップ)</td> <td>圧力上昇幅 約0.2MPa</td> </tr> <tr> <td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>圧力上昇幅 約0.2MPa</td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>圧力上昇幅 約0.5MPa</td> </tr> <tr> <td>2次冷却系の異常な減圧</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>圧力上昇幅 約1.56</td> </tr> <tr> <td>外部電源喪失</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	原子炉圧力ピーク値	DNBR最小値	蒸気負荷の異常な増加	圧力上昇幅 約0.2MPa	蒸気発生器への過剰給水 (蒸気発生器水位異常にによるタービントリップ)	圧力上昇幅 約0.2MPa	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	圧力上昇幅 約0.2MPa	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	圧力上昇幅 約0.5MPa	2次冷却系の異常な減圧	—	主給水流量喪失	圧力上昇幅 約1.56	外部電源喪失	—	負荷の喪失	—	<p><u>【女川】</u> 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で及ぼさないことをとした。</p> <p><u>【女川】</u> 設計方針の相違 女川は、蒸気遮断のタイミング等も重畠事象の分析に使っているが、泊は使っていない(PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断(タービントリップ機能)のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ(主に原子炉圧力)に与える影響がBWRに比べて大きくならないことから考慮する必要はない)。</p>
スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ビーグ値																																										
給水加熱喪失 [※]	約92秒(TPO)	原子炉停止手順に従い隔離	—	約7.1MPa[gage]																																										
負荷の喪失 (蒸気加減弁急速開)	約0.1秒	負荷遮断 (蒸気加減弁急速開)	0.1秒	約105% 約7.7MPa[gage]																																										
主蒸気遮断弁の遮断停止	約0.3秒後(MSV開)	MSV開(隔離停止)	3秒	約105% 約7.8MPa[gage]																																										
給水制御系の故障 (流量増加)	約9秒後(MSV開) (8TBトリップ)	約9秒後 (MSV開) (8TBトリップ)	0.1秒	約113% 約7.8MPa[gage]																																										
原子炉圧力ピーク値	DNBR最小値																																													
蒸気負荷の異常な増加	圧力上昇幅 約0.2MPa																																													
蒸気発生器への過剰給水 (蒸気発生器水位異常にによるタービントリップ)	圧力上昇幅 約0.2MPa																																													
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	圧力上昇幅 約0.2MPa																																													
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	圧力上昇幅 約0.5MPa																																													
2次冷却系の異常な減圧	—																																													
主給水流量喪失	圧力上昇幅 約1.56																																													
外部電源喪失	—																																													
負荷の喪失	—																																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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
①原子炉冷却材流量制御系の運転手 タービントリップ	②給水流量の全喪失 タービントリップ	③主蒸気隔離弁の駆動停止 タービントリップ	④給水流量の全喪失 タービントリップ	⑤泊本則押湯の故障 (流量増加)	⑥泊本則押湯の故障 (流量増加)	【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。
○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	

表3.6 重畳事象の分析 (原子炉建屋溢水発生時)

①原子炉冷却材流量制御系の運転手 タービントリップ	②給水流量の全喪失 タービントリップ	③主蒸気隔離弁の駆動停止 タービントリップ	④給水流量の全喪失 タービントリップ	⑤泊本則押湯の故障 (流量増加)	⑥泊本則押湯の故障 (流量増加)
○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。
○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。
○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。

表3.6 重畳事象の分析 (1次系建屋溢水発生時) (1/5)

①原子炉冷却材流量制御系の運転手 タービントリップ	②給水流量の全喪失 タービントリップ	③主蒸気隔離弁の駆動停止 タービントリップ	④給水流量の全喪失 タービントリップ	⑤泊本則押湯の故障 (流量増加)	⑥泊本則押湯の故障 (流量増加)
○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。
○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。	○：両者事象に該当する。 ×：両者事象に該当しない。

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料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）

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料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																																																																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>①蒸気発生器 生産の 停止</th> <th>②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ</th> <th>③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き</th> <th>④出力運転中の 制御棒の漏 れ</th> <th>⑤主給水遮断 失</th> <th>⑥外筒水流量 減</th> <th>⑦主給水遮断 失</th> <th>⑧原子炉冷却系 部分喪失</th> <th>⑨液体の喪失</th> <th>⑩原子炉冷却系 部品の喪失</th> <th>⑪原発事 件の喪失</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通常給水</td><td>常な漏れ</td><td>引き抜き</td><td>常な漏れ</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td></tr> <tr> <td>③主給 水流量 喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>⑩原子 炉冷却系 部品の喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>⑪原発事 件の喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	①蒸気発生器 生産の 停止	②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ	③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き	④出力運転中の 制御棒の漏 れ	⑤主給水遮断 失	⑥外筒水流量 減	⑦主給水遮断 失	⑧原子炉冷却系 部分喪失	⑨液体の喪失	⑩原子炉冷却系 部品の喪失	⑪原発事 件の喪失	通常給水	常な漏れ	引き抜き	常な漏れ	失	失	失	失	失	失	失	③主給 水流量 喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⑩原子 炉冷却系 部品の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⑪原発事 件の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<table border="1"> <thead> <tr> <th>①原発事 件の喪失</th> <th>②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ</th> <th>③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き</th> <th>④出力運転中の 制御棒の漏 れ</th> <th>⑤主給水遮断 失</th> <th>⑥外筒水流量 減</th> <th>⑦主給水遮断 失</th> <th>⑧原子炉冷却系 部分喪失</th> <th>⑨液体の喪失</th> <th>⑩原子炉冷却系 部品の喪失</th> <th>⑪原発事 件の喪失</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通常給水</td><td>常な漏れ</td><td>引き抜き</td><td>常な漏れ</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td><td>失</td></tr> <tr> <td>③主給 水流量 喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>⑩原子 炉冷却系 部品の喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>⑪原発事 件の喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	①原発事 件の喪失	②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ	③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き	④出力運転中の 制御棒の漏 れ	⑤主給水遮断 失	⑥外筒水流量 減	⑦主給水遮断 失	⑧原子炉冷却系 部分喪失	⑨液体の喪失	⑩原子炉冷却系 部品の喪失	⑪原発事 件の喪失	通常給水	常な漏れ	引き抜き	常な漏れ	失	失	失	失	失	失	失	③主給 水流量 喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⑩原子 炉冷却系 部品の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⑪原発事 件の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<p>表 3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(3/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>【抽出事象】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①原発事 件の喪失</td><td>②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ</td><td>③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き</td><td>④出力運転中の 制御棒の漏 れ</td><td>⑤主給水遮断 失</td><td>⑥外筒水流量 減</td><td>⑦主給水遮断 失</td><td>⑧原子炉冷却系 部分喪失</td><td>⑨液体の喪失</td><td>⑩原子炉冷却系 部品の喪失</td><td>⑪原発事 件の喪失</td></tr> <tr> <td>③主給 水流量 喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>⑩原子 炉冷却系 部品の喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>⑪原発事 件の喪失</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行つた。</p>	【抽出事象】	①原発事 件の喪失	②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ	③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き	④出力運転中の 制御棒の漏 れ	⑤主給水遮断 失	⑥外筒水流量 減	⑦主給水遮断 失	⑧原子炉冷却系 部分喪失	⑨液体の喪失	⑩原子炉冷却系 部品の喪失	⑪原発事 件の喪失	③主給 水流量 喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⑩原子 炉冷却系 部品の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⑪原発事 件の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
①蒸気発生器 生産の 停止	②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ	③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き	④出力運転中の 制御棒の漏 れ	⑤主給水遮断 失	⑥外筒水流量 減	⑦主給水遮断 失	⑧原子炉冷却系 部分喪失	⑨液体の喪失	⑩原子炉冷却系 部品の喪失	⑪原発事 件の喪失																																																																																																																																																													
通常給水	常な漏れ	引き抜き	常な漏れ	失	失	失	失	失	失	失																																																																																																																																																													
③主給 水流量 喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													
⑩原子 炉冷却系 部品の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													
⑪原発事 件の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													
①原発事 件の喪失	②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ	③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き	④出力運転中の 制御棒の漏 れ	⑤主給水遮断 失	⑥外筒水流量 減	⑦主給水遮断 失	⑧原子炉冷却系 部分喪失	⑨液体の喪失	⑩原子炉冷却系 部品の喪失	⑪原発事 件の喪失																																																																																																																																																													
通常給水	常な漏れ	引き抜き	常な漏れ	失	失	失	失	失	失	失																																																																																																																																																													
③主給 水流量 喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													
⑩原子 炉冷却系 部品の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													
⑪原発事 件の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													
【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】	【抽出事象】																																																																																																																																																													
①原発事 件の喪失	②原子炉冷却系 中のほうれいの漏 れ	③原子炉起動時に おこる軽微な 常な引き抜き	④出力運転中の 制御棒の漏 れ	⑤主給水遮断 失	⑥外筒水流量 減	⑦主給水遮断 失	⑧原子炉冷却系 部分喪失	⑨液体の喪失	⑩原子炉冷却系 部品の喪失	⑪原発事 件の喪失																																																																																																																																																													
③主給 水流量 喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													
⑩原子 炉冷却系 部品の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													
⑪原発事 件の喪失	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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;">表3.6 重疊事象の分析 (1次系建屋溢水発生時) (4/5)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>①蒸気発生器への漏出水 中の取り扱いの漏失</p> <p>②原子炉冷却材 への漏出水 の漏失</p> </td><td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>③炉内遮断門の異常 開閉操作 の漏失</p> <p>④炉内遮断門の異常 開閉操作 の漏失</p> </td><td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>⑤主給水装置 の漏失</p> <p>⑥外送電遮断 の漏失</p> </td></tr> <tr> <td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>⑦原子 炉冷却 材取扱 い漏失</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>⑧原子 炉冷却 材取扱 い漏失</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	<p>①蒸気発生器への漏出水 中の取り扱いの漏失</p> <p>②原子炉冷却材 への漏出水 の漏失</p>	<p>③炉内遮断門の異常 開閉操作 の漏失</p> <p>④炉内遮断門の異常 開閉操作 の漏失</p>	<p>⑤主給水装置 の漏失</p> <p>⑥外送電遮断 の漏失</p>	—	—	—	⑦原子 炉冷却 材取扱 い漏失	—	—	⑧原子 炉冷却 材取扱 い漏失	—	—	<p>[女川] 記載方針の相違</p> <p>女川はBWRの特徴を踏まえて重疊分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重疊分析を行った。</p>
<p>①蒸気発生器への漏出水 中の取り扱いの漏失</p> <p>②原子炉冷却材 への漏出水 の漏失</p>	<p>③炉内遮断門の異常 開閉操作 の漏失</p> <p>④炉内遮断門の異常 開閉操作 の漏失</p>	<p>⑤主給水装置 の漏失</p> <p>⑥外送電遮断 の漏失</p>													
—	—	—													
⑦原子 炉冷却 材取扱 い漏失	—	—													
⑧原子 炉冷却 材取扱 い漏失	—	—													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>表3.6 重畠事象の分析 (1次系建屋溢水発生時) (5/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>①蒸気袋 ②原子炉冷却材 中のほう素への異常な過剰水 通解水</th> <th>③原子炉冷却材 中のほう素の異常な蓄積</th> <th>④出力遮断時の 熱抑制の異常な引き抜き</th> <th>⑤主給水流量喪失</th> <th>⑥外部電源喪失</th> <th>⑦原子炉冷却材 流量の部分喪失</th> <th>⑧原子炉冷却材 流量の部分喪失</th> <th>⑨負荷の喪失</th> <th>⑩原子炉冷却材 系統の異常な減圧 によるDNBR低下の確 点では⑩が厳し いが、負荷の喪 失による圧力上昇の確 点では⑨ が厳しい。 両事象はお互い の外乱による影 響を相殺するた め、重畠は考慮 しない [抽出事象: -]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>⑩負荷 の喪失</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>⑩原子 炉冷却 材系統の 異常な 減圧</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>○: 重畠事象が厳しい、 ×: 単独事象が厳しい</p>	①蒸気袋 ②原子炉冷却材 中のほう素への異常な過剰水 通解水	③原子炉冷却材 中のほう素の異常な蓄積	④出力遮断時の 熱抑制の異常な引き抜き	⑤主給水流量喪失	⑥外部電源喪失	⑦原子炉冷却材 流量の部分喪失	⑧原子炉冷却材 流量の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉冷却材 系統の異常な減圧 によるDNBR低下の確 点では⑩が厳し いが、負荷の喪 失による圧力上昇の確 点では⑨ が厳しい。 両事象はお互い の外乱による影 響を相殺するた め、重畠は考慮 しない [抽出事象: -]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⑩負荷 の喪失	-	-	-	-	-	-	-	-	⑩原子 炉冷却 材系統の 異常な 減圧	-	-	-	-	-	-	-	-	<p>[女川] 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畠分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畠分析を行った。</p>
①蒸気袋 ②原子炉冷却材 中のほう素への異常な過剰水 通解水	③原子炉冷却材 中のほう素の異常な蓄積	④出力遮断時の 熱抑制の異常な引き抜き	⑤主給水流量喪失	⑥外部電源喪失	⑦原子炉冷却材 流量の部分喪失	⑧原子炉冷却材 流量の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉冷却材 系統の異常な減圧 によるDNBR低下の確 点では⑩が厳し いが、負荷の喪 失による圧力上昇の確 点では⑨ が厳しい。 両事象はお互い の外乱による影 響を相殺するた め、重畠は考慮 しない [抽出事象: -]																															
-	-	-	-	-	-	-	-	-																															
⑩負荷 の喪失	-	-	-	-	-	-	-	-																															
⑩原子 炉冷却 材系統の 異常な 減圧	-	-	-	-	-	-	-	-																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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																																																																								
<table border="1"> <tr> <td>①給水加熱喪失</td> <td>②負荷の喪失</td> <td>③主蒸気除離弁の遮断停止</td> <td>④給水制御系の故障 (流量増加)</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>①給水加熱喪失</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②負荷の喪失</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③主蒸気除離弁の遮断停止</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>④給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>○: 重複事象が解消しない ×: 重複事象が解消する</p>	①給水加熱喪失	②負荷の喪失	③主蒸気除離弁の遮断停止	④給水制御系の故障 (流量増加)	—	×	×	○	①給水加熱喪失	—	—	—	②負荷の喪失	—	—	—	③主蒸気除離弁の遮断停止	—	—	—	④給水制御系の故障 (流量増加)	—	—	—	<p>表3.7 重複事象の分析 (タービン建屋溢水発生時)</p> <table border="1"> <tr> <td>①給水加熱喪失</td> <td>②負荷の喪失</td> <td>③主蒸気除離弁の遮断停止</td> <td>④給水制御系の故障 (流量増加)</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>①給水加熱喪失</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②負荷の喪失</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③主蒸気除離弁の遮断停止</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>④給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>○: 重複事象が解消しない ×: 重複事象が解消する</p> <p>【抽出事象: ①】 スクランブルタイミングが遅い①が取出力目標の履歴点で解消しない重複事象は前の遮断停止により直ちにスクランブル事象である①により代表できる。 【抽出事象: ①】</p> <p>【抽出事象: ②】 スクランブルタイミングが遅い②が取出力上昇前の遮断速度が遅い②重複事象は前の遮断停止により代表できる。 【抽出事象: ②】</p> <p>【抽出事象: ③】 スクランブルタイミングが遅い③が取出力上昇が解消しない重複事象は前に上昇する遮断事象である③により代表できる。 【抽出事象: ③】</p> <p>【抽出事象: ④】 スクランブルタイミングが遅い④が取出力上昇が解消しない重複事象は前に上昇する遮断事象である④により代表できる。 【抽出事象: ④】</p>	①給水加熱喪失	②負荷の喪失	③主蒸気除離弁の遮断停止	④給水制御系の故障 (流量増加)	—	×	×	○	①給水加熱喪失	—	—	—	②負荷の喪失	—	—	—	③主蒸気除離弁の遮断停止	—	—	—	④給水制御系の故障 (流量増加)	—	—	—	<p>表3.7 重複事象の分析 (2次系建屋溢水発生時) (1/4)</p> <table border="1"> <tr> <td>①給水加熱喪失</td> <td>②蒸気発生器の異常な増加</td> <td>③原子炉起動時ににおける制御棒差引き</td> <td>④出力遮断中の制御棒差引き</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>①給水加熱喪失</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②蒸気発生器の異常な増加</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③原子炉起動時ににおける制御棒差引き</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>④出力遮断中の制御棒差引き</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>○: 重複事象が解消しない ×: 重複事象が解消する</p> <p>【抽出事象: ①】 蒸気発生器の増加により正の反応が過剰されるが結果としてDPRR低下下の制御棒が③と異なる状態が④と異なる状態が④と異なる状態となるため、蒸発器は運転点で解消しない。 【抽出事象: -】</p> <p>【抽出事象: ②】 蒸気発生器の増加により正の反応が過剰されるが結果としてDPRR低下下の制御棒が③と異なる状態が④と異なる状態となるため、蒸発器は運転点で解消しない。 【抽出事象: -】</p> <p>【抽出事象: ③】 制御棒の引き抜きにより正の反応が過剰されるが結果としてDPRR低下下の制御棒が③と異なる状態が④と異なる状態となるため、蒸発器は運転点で解消しない。 【抽出事象: -】</p> <p>【抽出事象: ④】 制御棒の引き抜きにより正の反応が過剰されるが結果としてDPRR低下下の制御棒が③と異なる状態が④と異なる状態となるため、蒸発器は運転点で解消しない。 【抽出事象: -】</p> <p>【抽出事象: ①+②】 —</p> <p>【抽出事象: ③+④】 —</p> <p>【抽出事象: ①+③】 —</p> <p>【抽出事象: ②+④】 —</p> <p>【抽出事象: ①+②+③】 —</p> <p>【抽出事象: ①+②+④】 —</p> <p>【抽出事象: ①+③+④】 —</p> <p>【抽出事象: ②+③+④】 —</p> <p>【抽出事象: ①+②+③+④】 —</p>	①給水加熱喪失	②蒸気発生器の異常な増加	③原子炉起動時ににおける制御棒差引き	④出力遮断中の制御棒差引き	—	—	—	○	①給水加熱喪失	—	—	—	②蒸気発生器の異常な増加	—	—	—	③原子炉起動時ににおける制御棒差引き	—	—	—	④出力遮断中の制御棒差引き	—	—	—	<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重複分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重複分析を行った。</p>
①給水加熱喪失	②負荷の喪失	③主蒸気除離弁の遮断停止	④給水制御系の故障 (流量増加)																																																																								
—	×	×	○																																																																								
①給水加熱喪失	—	—	—																																																																								
②負荷の喪失	—	—	—																																																																								
③主蒸気除離弁の遮断停止	—	—	—																																																																								
④給水制御系の故障 (流量増加)	—	—	—																																																																								
①給水加熱喪失	②負荷の喪失	③主蒸気除離弁の遮断停止	④給水制御系の故障 (流量増加)																																																																								
—	×	×	○																																																																								
①給水加熱喪失	—	—	—																																																																								
②負荷の喪失	—	—	—																																																																								
③主蒸気除離弁の遮断停止	—	—	—																																																																								
④給水制御系の故障 (流量増加)	—	—	—																																																																								
①給水加熱喪失	②蒸気発生器の異常な増加	③原子炉起動時ににおける制御棒差引き	④出力遮断中の制御棒差引き																																																																								
—	—	—	○																																																																								
①給水加熱喪失	—	—	—																																																																								
②蒸気発生器の異常な増加	—	—	—																																																																								
③原子炉起動時ににおける制御棒差引き	—	—	—																																																																								
④出力遮断中の制御棒差引き	—	—	—																																																																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>表3.7 重畳事象の分析 (2次系建屋溢水発生時) (2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>①蒸気負荷の異常 な増加</th><th>②蒸気生器への 過剰給水</th><th>③原子炉遮断弁に おける制御弁の異 常な引き抜き</th><th>④出力遮断中の異 常な引き抜き</th><th>⑤2次冷却塔の異 常な遮断</th><th>⑥主給水流量減少</th><th>⑦外部電源喪失</th><th>⑧負荷の喪失</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>③原子炉遮 断時の異常 な引き抜き</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>④出力遮断 中の制御弁 の異常な引 き抜き</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>		①蒸気負荷の異常 な増加	②蒸気生器への 過剰給水	③原子炉遮断弁に おける制御弁の異 常な引き抜き	④出力遮断中の異 常な引き抜き	⑤2次冷却塔の異 常な遮断	⑥主給水流量減少	⑦外部電源喪失	⑧負荷の喪失	③原子炉遮 断時の異常 な引き抜き	-	-	-	-	-	-	-	-	④出力遮断 中の制御弁 の異常な引 き抜き	-	-	-	-	-	-	-	-	<p>[女川] 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
	①蒸気負荷の異常 な増加	②蒸気生器への 過剰給水	③原子炉遮断弁に おける制御弁の異 常な引き抜き	④出力遮断中の異 常な引き抜き	⑤2次冷却塔の異 常な遮断	⑥主給水流量減少	⑦外部電源喪失	⑧負荷の喪失																						
③原子炉遮 断時の異常 な引き抜き	-	-	-	-	-	-	-	-																						
④出力遮断 中の制御弁 の異常な引 き抜き	-	-	-	-	-	-	-	-																						

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料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）

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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>表3.7 重畳事象の分析 (2次系建屋溢水発生時) (4/4)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">①蒸気負荷の異常な増加</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">②蒸気発生器への過剰給水</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">③原子炉起動時ににおける副制御機の異常な引き抜き</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">⑤2次冷却系の異常な減圧</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">⑥主給水流量喪失</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">⑦外筒電源喪失</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">⑧負荷の喪失</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">-</td> </tr> </table> <p>○ : 重畳事象が厳しい × : 単独事象が厳しい</p>	①蒸気負荷の異常な増加	②蒸気発生器への過剰給水	③原子炉起動時ににおける副制御機の異常な引き抜き	④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	⑤2次冷却系の異常な減圧	⑥主給水流量喪失	⑦外筒電源喪失	⑧負荷の喪失	-	-	-	-	-	-	-	-	<p><u>【女川】</u> <u>記載方針の相違</u> 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
①蒸気負荷の異常な増加	②蒸気発生器への過剰給水	③原子炉起動時ににおける副制御機の異常な引き抜き	④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	⑤2次冷却系の異常な減圧	⑥主給水流量喪失	⑦外筒電源喪失	⑧負荷の喪失												
-	-	-	-	-	-	-	-												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>表3.8 重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せ（1次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>組合せを考慮する事象</th> <th>圧力</th> <th>DNBR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td>—※1</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>◎</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：反応度添加率の観点で「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される ◎：評価パラメータの観点で最も厳しい事象 ○：重畳を考慮した場合に評価パラメータを厳しくする事象 —：重畳を考慮しない事象</p> <p>表3.9 重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せ（2次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>組合せを考慮する事象</th> <th>圧力</th> <th>DNBR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>◎</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：反応度添加率の観点で「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される ◎：評価パラメータの観点で最も厳しい事象 ○：重畳を考慮した場合に評価パラメータを厳しくする事象 —：重畳を考慮しない事象</p> <p>表3.10 抽出された重畳事象（1次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重畳事象</th> <th>評価項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失</td> <td>圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>DNBR</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表3.11 抽出された重畳事象（2次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重畳事象</th> <th>評価項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失</td> <td>圧力</td> <td>1次系建屋-Iと同一条件となる。</td> </tr> <tr> <td>ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失</td> <td>DNBR</td> <td>1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。</td> </tr> </tbody> </table>	組合せを考慮する事象	圧力	DNBR	蒸気発生器への過剰給水	—	—※1	原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	—※1	—※1	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎	主給水流量喪失	○	○	負荷の喪失	◎	—	原子炉冷却材系の異常な減圧	—	○	組合せを考慮する事象	圧力	DNBR	蒸気負荷の異常な増加	—	—※1	蒸気発生器への過剰給水	—	—※1	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎	主給水流量喪失	○	○	負荷の喪失	◎	—	重畳事象	評価項目	備考	ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失	圧力		ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧	DNBR		重畳事象	評価項目	備考	ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失	圧力	1次系建屋-Iと同一条件となる。	ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失	DNBR	1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。	<p>【女川】 設計方針の相違 女川では3つ以上の事象の重畳がなかったが、泊では3つ以上の事象の重畳があったため、評価パラメータの観点で最も厳しい事象を選定し、その結果を示した。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 泊では重畳事象に対し評価項目の選定を行い、更に1次系建屋と2次系建屋のそれぞれ溢水発生時した場合の条件や包絡性に対して、その結果を示した。</p>
組合せを考慮する事象	圧力	DNBR																																																										
蒸気発生器への過剰給水	—	—※1																																																										
原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	—※1	—※1																																																										
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎																																																										
主給水流量喪失	○	○																																																										
負荷の喪失	◎	—																																																										
原子炉冷却材系の異常な減圧	—	○																																																										
組合せを考慮する事象	圧力	DNBR																																																										
蒸気負荷の異常な増加	—	—※1																																																										
蒸気発生器への過剰給水	—	—※1																																																										
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎																																																										
主給水流量喪失	○	○																																																										
負荷の喪失	◎	—																																																										
重畳事象	評価項目	備考																																																										
ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失	圧力																																																											
ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧	DNBR																																																											
重畳事象	評価項目	備考																																																										
ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失	圧力	1次系建屋-Iと同一条件となる。																																																										
ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失	DNBR	1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。																																																										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>4. 内部溢水発生時に期待できる緩和系の整理【ステップ6】</p> <p>4. 1 内部溢水による緩和設備に対する機能維持状態</p> <p>内部溢水の影響軽減対策として、原子炉の安全停止を達成し、維持するために必要な系統は、内部溢水によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じており、安全停止バスが確保可能であることについては、別添資料1 補足説明資料14「内部溢水影響評価における判定表」において詳細を説明している。</p> <p>その上で、除熱機能の2区分のうち、1区分は機能を維持するよう対策を実施しているものの、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能（残留熱除去系停止時冷却モード）が喪失した場合、さらに、单一故障を想定すると、除熱機能が喪失する可能性がある。</p> <p>このため、残留熱除去系の制御系から実際の機器配置場所までを以下の区画及び建屋を対象に調査することで「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が同時に喪失する状況にあるかについて網羅的に確認した。</p> <p>①中央制御室 ②電気品室 ③ケーブル処理室 ④建屋内（原子炉建屋／タービン建屋）溢水</p> <p>①中央制御室</p> <p>中央制御室については、中央制御室内に溢水源となりうる系統がなく、また、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水がないため、緩和設備である除熱機能の喪失は発生しない。</p> <p>別添資料1 補足説明資料1 「防護区画内の溢水源となりうる系統」において、溢水源となりうる系統がないこと、また、別添資料1添付資料18, 20, 22, 26, 28において、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水がないことを確認している。</p> <p>②電気品室</p> <p>電気品室については、電気品室内に溢水源となりうる系統はないが、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性がある。しかしながら、想定される浸水により、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」は発生しないため、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に緩和設備である除熱機能が喪失することはない。</p> <p>別添資料1 補足説明資料1 「防護区画内の溢水源となりうる系統」において、溢水源となりうる系統がないこと、また、別添資料1添付資料18, 20, 22, 26, 28において、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水がないことを確認している。</p>	<p>4. 内部溢水発生時に期待できる緩和系の整理【ステップ6】</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>女川では、内部溢水によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じているが、除熱機能が喪失する可能性があるため、網羅的に確認する方針としている。泊では「原子炉停止機能及び炉心冷却機能を有する防護対象設備は、（多重性又は多様性を有していても）溢水により機能を喪失させない」方針としているため、網羅的に確認する必要はない。</p> <p>(9-別添1-補3-48まで相違理由は同じ)</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>料1添付資料18, 20, 22, 26, 28において、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性があることを確認している。</p> <p>表4.1.1に溢水により発生の可能性がある事象を抽出し、事象発生の起因となりうる設備及びその設置場所（溢水防護区画）を整理し、溢水防護区画及び溢水の流下経路における「残留熱除去系関連機器」の設置有無を確認することで、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系の機能喪失が発生することなく、加えて、残留熱除去系に単一故障を想定した場合においても、低温停止が可能であることを確認した。</p> <p>事象発生の起因となりうる設備と「残留熱除去系関連機器」が同一区画又は溢水の流下経路に存在するが、個別に発生する事象の詳細確認を行い、スクラムしない事象であること、溢水を起因とした「原子炉冷却材流量の部分喪失」は発生しないことを確認しており、低温停止に対して影響はない。</p>		

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）

③ケーブル処理室

電気品室については、電気品室内に溢水源となりうる系統はないが、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性がある。しかしながら、ケーブル処理室には、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生の起因となる設備及び動力ケーブルが配置されていないため、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」は発生しない。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>別添資料1 補足説明資料1「防護区画内の溢水源となりうる系統」において、溢水源となりうる系統がないこと、また、別添資料1添付資料18, 20, 22, 26, 28において、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性があることを確認している。</p> <p>④建屋内（原子炉建屋／タービン建屋）溢水 建屋内（原子炉建屋／タービン建屋）の各区画については、溢水源となる系統があり、また、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性があるため、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に緩和設備である除熱機能が喪失することがないか確認する。 表4.1.2に残留熱除去系による原子炉低温停止の可否を確認する観点から、残留熱除去系の機能のうち、停止時冷却モードに必要となる主要なフロント系及びサポート系機器を抽出した。 表4.1.3に溢水により発生の可能性がある事象を抽出し、事象発生の起因となりうる設備及びその設置場所（溢水防護区画）を整理し、溢水防護区画及び溢水の流下経路における「残留熱除去系関連機器」の設置有無を確認することで、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系の機能喪失が発生することなく、加えて、残留熱除去系に单一故障を想定した場合においても、低温停止が可能であることを確認した。 事象発生の起因となりうる設備と「残留熱除去系関連機器」が同一区画又は溢水の流下経路に存在する場合もあるが、個別に発生する事象の詳細確認を行い、スクラムしない事象であること、原子炉格納容器内で発生する溢水としては原子炉冷却材喪失事故が考えられるが、溢水を起因とした原子炉冷却材喪失事故は想定されないこと等を確認しており、低温停止に対して影響はない。 図4.1.1～図4.1.10において、溢水防護区画の設定の状況を示す。</p> <p>以上より、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系が機能喪失する事象がないことを確認した。この結果より、主要建屋における溢水において、单一故障を想定した場合においても残留熱除去系停止時冷却モードにより、原子炉の低温停止が可能であることを確認した。</p>		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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																																																		
	表4.1.2 残留熱除去系フロント系及びサポート系機器(1/4)																																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器</th> <th>設置場所*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="23">RHR</td><td>RHRA系S/Cスプレイ隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRB系S/Cスプレイ隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRA系試験用調整弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRB系試験用調整弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRA系停止時冷却吸込第二隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRB系停止時冷却吸込第二隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRA系停止時冷却注入隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRB系停止時冷却注入隔離弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRポンプ(A)ミニマムフロー弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRポンプ(B)ミニマムフロー弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRA系RW連絡第一弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRB系RW連絡第一弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRA系系統暖機弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>RHRB系系統暖機弁</td><td>R-B3F-10</td></tr> <tr><td>残留熱除去系ポンプ(B)</td><td>R-B3F-6</td></tr> <tr><td>RHRポンプ(B)S/C吸込弁</td><td>R-B3F-6</td></tr> <tr><td>RHRポンプ(B)停止時冷却吸込弁</td><td>R-B3F-6</td></tr> <tr><td>残留熱除去系ポンプ(A)</td><td>R-B3F-3</td></tr> <tr><td>RHRポンプ(A)S/C吸込弁</td><td>R-B3F-3</td></tr> <tr><td>RHRポンプ(A)停止時冷却吸込弁</td><td>R-B3F-3</td></tr> <tr><td>RHRポンプ(A)出口流量</td><td>R-B2F-1</td></tr> <tr><td>RHRポンプ(B)出口流量</td><td>R-B2F-1</td></tr> <tr><td>RHRA系LPCI注入隔離弁</td><td>R-MB1F-1</td></tr> </tbody> </table> <p>*別添資料1添付7に記載の区画番号</p>				系統	機器	設置場所*	RHR	RHRA系S/Cスプレイ隔離弁	R-B3F-10	RHRB系S/Cスプレイ隔離弁	R-B3F-10	RHRA系試験用調整弁	R-B3F-10	RHRB系試験用調整弁	R-B3F-10	RHRA系停止時冷却吸込第二隔離弁	R-B3F-10	RHRB系停止時冷却吸込第二隔離弁	R-B3F-10	RHRA系停止時冷却注入隔離弁	R-B3F-10	RHRB系停止時冷却注入隔離弁	R-B3F-10	RHRポンプ(A)ミニマムフロー弁	R-B3F-10	RHRポンプ(B)ミニマムフロー弁	R-B3F-10	RHRA系RW連絡第一弁	R-B3F-10	RHRB系RW連絡第一弁	R-B3F-10	RHRA系系統暖機弁	R-B3F-10	RHRB系系統暖機弁	R-B3F-10	残留熱除去系ポンプ(B)	R-B3F-6	RHRポンプ(B)S/C吸込弁	R-B3F-6	RHRポンプ(B)停止時冷却吸込弁	R-B3F-6	残留熱除去系ポンプ(A)	R-B3F-3	RHRポンプ(A)S/C吸込弁	R-B3F-3	RHRポンプ(A)停止時冷却吸込弁	R-B3F-3	RHRポンプ(A)出口流量	R-B2F-1	RHRポンプ(B)出口流量	R-B2F-1	RHRA系LPCI注入隔離弁	R-MB1F-1		
系統	機器	設置場所*																																																						
RHR	RHRA系S/Cスプレイ隔離弁	R-B3F-10																																																						
	RHRB系S/Cスプレイ隔離弁	R-B3F-10																																																						
	RHRA系試験用調整弁	R-B3F-10																																																						
	RHRB系試験用調整弁	R-B3F-10																																																						
	RHRA系停止時冷却吸込第二隔離弁	R-B3F-10																																																						
	RHRB系停止時冷却吸込第二隔離弁	R-B3F-10																																																						
	RHRA系停止時冷却注入隔離弁	R-B3F-10																																																						
	RHRB系停止時冷却注入隔離弁	R-B3F-10																																																						
	RHRポンプ(A)ミニマムフロー弁	R-B3F-10																																																						
	RHRポンプ(B)ミニマムフロー弁	R-B3F-10																																																						
	RHRA系RW連絡第一弁	R-B3F-10																																																						
	RHRB系RW連絡第一弁	R-B3F-10																																																						
	RHRA系系統暖機弁	R-B3F-10																																																						
	RHRB系系統暖機弁	R-B3F-10																																																						
	残留熱除去系ポンプ(B)	R-B3F-6																																																						
	RHRポンプ(B)S/C吸込弁	R-B3F-6																																																						
	RHRポンプ(B)停止時冷却吸込弁	R-B3F-6																																																						
	残留熱除去系ポンプ(A)	R-B3F-3																																																						
	RHRポンプ(A)S/C吸込弁	R-B3F-3																																																						
	RHRポンプ(A)停止時冷却吸込弁	R-B3F-3																																																						
	RHRポンプ(A)出口流量	R-B2F-1																																																						
	RHRポンプ(B)出口流量	R-B2F-1																																																						
	RHRA系LPCI注入隔離弁	R-MB1F-1																																																						

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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																																																													
	表4.1.2 残留熱除去系フロント系及びサポート系機器(2/4)																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>機器</th><th>設置場所[※]</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">フロント系 RHR</td><td>RHR B系 LPCI注入隔離弁</td><td>R-MB1F-3</td></tr> <tr> <td>RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁</td><td>R-1F-9</td></tr> <tr> <td>RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁</td><td>R-M2F-6</td></tr> <tr> <td>RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁</td><td>R-1F-9</td></tr> <tr> <td>RHR 热交換器(A)バイパス弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr> <td>RHR 热交換器(B)バイパス弁</td><td>R-1F-11</td></tr> <tr> <td>RHR 热交換器(A)出口弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr> <td>RHR 热交換器(B)出口弁</td><td>R-1F-11</td></tr> <tr> <td>RHR A系試料採取第一弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr> <td>RHR B系試料採取第一弁</td><td>R-1F-11</td></tr> <tr> <td>事故後 RHR サンプリング第一弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr> <td>RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁</td><td>PCV内</td></tr> <tr> <td>RHR B系停止時冷却吸込第一隔離弁</td><td>PCV内</td></tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水ポンプ(A)</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td rowspan="14">サポート系 RCW</td><td>原子炉補機冷却水ポンプ(C)</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td>RCW 热交換器(A)冷却水出口弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td>RCW 热交換器(C)冷却水出口弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td>RCW 常用冷却水供給側分離弁(A)</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td>RCW A系 冷却水供給圧力</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td>RCW 冷却水供給温度热交換器(A)側調節弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td>RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td>RCW A系 冷却水供給温度</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr> <td>非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr> <td>非常用 D/G(A)冷却水出口弁(C)</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr> <td>RHR 热交換器(A)冷却水出口弁</td><td>R-1F-1</td></tr> <tr> <td>HECW 冷凍機(A)冷却水圧力調節弁</td><td>R-2F-5</td></tr> <tr> <td>HECW 冷凍機(C)冷却水圧力調節弁</td><td>R-2F-5</td></tr> <tr> <td>RCW サージタンク(A)水位</td><td>R-2F-1</td></tr> </tbody> </table> <p>※別添資料1添付7に記載の区画番号</p>				系統	機器	設置場所 [※]	フロント系 RHR	RHR B系 LPCI注入隔離弁	R-MB1F-3	RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁	R-1F-9	RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁	R-M2F-6	RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁	R-1F-9	RHR 热交換器(A)バイパス弁	R-1F-1	RHR 热交換器(B)バイパス弁	R-1F-11	RHR 热交換器(A)出口弁	R-1F-1	RHR 热交換器(B)出口弁	R-1F-11	RHR A系試料採取第一弁	R-1F-1	RHR B系試料採取第一弁	R-1F-11	事故後 RHR サンプリング第一弁	R-1F-1	RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁	PCV内	RHR B系停止時冷却吸込第一隔離弁	PCV内	原子炉補機冷却水ポンプ(A)	R-B3F-11	サポート系 RCW	原子炉補機冷却水ポンプ(C)	R-B3F-11	RCW 热交換器(A)冷却水出口弁	R-B3F-11	RCW 热交換器(C)冷却水出口弁	R-B3F-11	RCW 常用冷却水供給側分離弁(A)	R-B3F-11	RCW A系 冷却水供給圧力	R-B3F-11	RCW 冷却水供給温度热交換器(A)側調節弁	R-B3F-11	RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁	R-B3F-11	RCW A系 冷却水供給温度	R-B3F-11	非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)	R-B1F-6	非常用 D/G(A)冷却水出口弁(C)	R-B1F-6	RHR 热交換器(A)冷却水出口弁	R-1F-1	HECW 冷凍機(A)冷却水圧力調節弁	R-2F-5	HECW 冷凍機(C)冷却水圧力調節弁	R-2F-5	RCW サージタンク(A)水位	R-2F-1		
系統	機器	設置場所 [※]																																																																	
フロント系 RHR	RHR B系 LPCI注入隔離弁	R-MB1F-3																																																																	
	RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁	R-1F-9																																																																	
	RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁	R-M2F-6																																																																	
	RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁	R-1F-9																																																																	
	RHR 热交換器(A)バイパス弁	R-1F-1																																																																	
	RHR 热交換器(B)バイパス弁	R-1F-11																																																																	
	RHR 热交換器(A)出口弁	R-1F-1																																																																	
	RHR 热交換器(B)出口弁	R-1F-11																																																																	
	RHR A系試料採取第一弁	R-1F-1																																																																	
	RHR B系試料採取第一弁	R-1F-11																																																																	
	事故後 RHR サンプリング第一弁	R-1F-1																																																																	
	RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁	PCV内																																																																	
	RHR B系停止時冷却吸込第一隔離弁	PCV内																																																																	
	原子炉補機冷却水ポンプ(A)	R-B3F-11																																																																	
サポート系 RCW	原子炉補機冷却水ポンプ(C)	R-B3F-11																																																																	
	RCW 热交換器(A)冷却水出口弁	R-B3F-11																																																																	
	RCW 热交換器(C)冷却水出口弁	R-B3F-11																																																																	
	RCW 常用冷却水供給側分離弁(A)	R-B3F-11																																																																	
	RCW A系 冷却水供給圧力	R-B3F-11																																																																	
	RCW 冷却水供給温度热交換器(A)側調節弁	R-B3F-11																																																																	
	RCW 冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁	R-B3F-11																																																																	
	RCW A系 冷却水供給温度	R-B3F-11																																																																	
	非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)	R-B1F-6																																																																	
	非常用 D/G(A)冷却水出口弁(C)	R-B1F-6																																																																	
	RHR 热交換器(A)冷却水出口弁	R-1F-1																																																																	
	HECW 冷凍機(A)冷却水圧力調節弁	R-2F-5																																																																	
	HECW 冷凍機(C)冷却水圧力調節弁	R-2F-5																																																																	
	RCW サージタンク(A)水位	R-2F-1																																																																	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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																																																													
表 4.1.2 残留熱除去系フロント系及びサポート系機器(3/4)																																																																		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>機器</th><th>設置場所*</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="18">RCW</td><td>原子炉補機冷却水ポンプ(B)</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水ポンプ(D)</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 常用冷却水供給側分離弁(B)</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW B系 冷却水供給圧力</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RCW B系 冷却水供給温度</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>非常用 D/G(B)冷却水出口弁(B)</td><td>R-B1F-11</td></tr> <tr><td>非常用 D/G(B)冷却水出口弁(D)</td><td>R-B1F-11</td></tr> <tr><td>RHR 热交換器(B)冷却水出口弁</td><td>R-1F-11</td></tr> <tr><td>HECW 冷凍機(B)冷却水圧力調節弁</td><td>R-2F-4</td></tr> <tr><td>HECW 冷凍機(D)冷却水圧力調節弁</td><td>R-2F-4</td></tr> <tr><td>RCW サージタンク(B)水位</td><td>R-3F-1</td></tr> <tr><td>RSW ストレーナ(A)ブロー弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RSW ストレーナ(B)ブロー弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>RSW ストレーナ(C)ブロー弁</td><td>R-B3F-11</td></tr> <tr><td>RSW ストレーナ(D)ブロー弁</td><td>R-B3F-14</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水ポンプ(A)</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水ポンプ(B)</td><td>SW-1F-5</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水ポンプ(C)</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却海水ポンプ(D)</td><td>SW-1F-5</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ(A)吐出弁</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ(B)吐出弁</td><td>SW-1F-5</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ(C)吐出弁</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ(D)吐出弁</td><td>SW-1F-5</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ吐出連絡管(A)止め弁</td><td>SW-1F-2</td></tr> <tr><td>RSW ポンプ吐出連絡管(B)止め弁</td><td>SW-1F-5</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器	設置場所*	RCW	原子炉補機冷却水ポンプ(B)	R-B3F-14	原子炉補機冷却水ポンプ(D)	R-B3F-14	RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁	R-B3F-14	RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁	R-B3F-14	RCW 常用冷却水供給側分離弁(B)	R-B3F-14	RCW B系 冷却水供給圧力	R-B3F-14	RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁	R-B3F-14	RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁	R-B3F-14	RCW B系 冷却水供給温度	R-B3F-14	非常用 D/G(B)冷却水出口弁(B)	R-B1F-11	非常用 D/G(B)冷却水出口弁(D)	R-B1F-11	RHR 热交換器(B)冷却水出口弁	R-1F-11	HECW 冷凍機(B)冷却水圧力調節弁	R-2F-4	HECW 冷凍機(D)冷却水圧力調節弁	R-2F-4	RCW サージタンク(B)水位	R-3F-1	RSW ストレーナ(A)ブロー弁	R-B3F-11	RSW ストレーナ(B)ブロー弁	R-B3F-14	RSW ストレーナ(C)ブロー弁	R-B3F-11	RSW ストレーナ(D)ブロー弁	R-B3F-14	原子炉補機冷却海水ポンプ(A)	SW-1F-2	原子炉補機冷却海水ポンプ(B)	SW-1F-5	原子炉補機冷却海水ポンプ(C)	SW-1F-2	原子炉補機冷却海水ポンプ(D)	SW-1F-5	RSW ポンプ(A)吐出弁	SW-1F-2	RSW ポンプ(B)吐出弁	SW-1F-5	RSW ポンプ(C)吐出弁	SW-1F-2	RSW ポンプ(D)吐出弁	SW-1F-5	RSW ポンプ吐出連絡管(A)止め弁	SW-1F-2	RSW ポンプ吐出連絡管(B)止め弁	SW-1F-5	*別添資料1添付7に記載の区画番号	
系統	機器	設置場所*																																																																
RCW	原子炉補機冷却水ポンプ(B)	R-B3F-14																																																																
	原子炉補機冷却水ポンプ(D)	R-B3F-14																																																																
	RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁	R-B3F-14																																																																
	RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁	R-B3F-14																																																																
	RCW 常用冷却水供給側分離弁(B)	R-B3F-14																																																																
	RCW B系 冷却水供給圧力	R-B3F-14																																																																
	RCW 冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁	R-B3F-14																																																																
	RCW 冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁	R-B3F-14																																																																
	RCW B系 冷却水供給温度	R-B3F-14																																																																
	非常用 D/G(B)冷却水出口弁(B)	R-B1F-11																																																																
	非常用 D/G(B)冷却水出口弁(D)	R-B1F-11																																																																
	RHR 热交換器(B)冷却水出口弁	R-1F-11																																																																
	HECW 冷凍機(B)冷却水圧力調節弁	R-2F-4																																																																
	HECW 冷凍機(D)冷却水圧力調節弁	R-2F-4																																																																
	RCW サージタンク(B)水位	R-3F-1																																																																
	RSW ストレーナ(A)ブロー弁	R-B3F-11																																																																
	RSW ストレーナ(B)ブロー弁	R-B3F-14																																																																
	RSW ストレーナ(C)ブロー弁	R-B3F-11																																																																
RSW ストレーナ(D)ブロー弁	R-B3F-14																																																																	
原子炉補機冷却海水ポンプ(A)	SW-1F-2																																																																	
原子炉補機冷却海水ポンプ(B)	SW-1F-5																																																																	
原子炉補機冷却海水ポンプ(C)	SW-1F-2																																																																	
原子炉補機冷却海水ポンプ(D)	SW-1F-5																																																																	
RSW ポンプ(A)吐出弁	SW-1F-2																																																																	
RSW ポンプ(B)吐出弁	SW-1F-5																																																																	
RSW ポンプ(C)吐出弁	SW-1F-2																																																																	
RSW ポンプ(D)吐出弁	SW-1F-5																																																																	
RSW ポンプ吐出連絡管(A)止め弁	SW-1F-2																																																																	
RSW ポンプ吐出連絡管(B)止め弁	SW-1F-5																																																																	
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>機器</th><th>設置場所*</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="12">HVAC</td><td>RHR ポンプ(A)空調機</td><td>R-B3F-3</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B)空調機</td><td>R-B3F-6</td></tr> <tr><td>460V R/B MCC 2C-1</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr><td>460V R/B MCC 2D-1</td><td>R-B1F-10</td></tr> <tr><td>460V P/C 4-2C</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr><td>460V P/C 4-2D</td><td>R-B1F-10</td></tr> <tr><td>6.3kV メタクラ 6-2C</td><td>R-B1F-6</td></tr> <tr><td>6.9kV メタクラ 6-2D</td><td>R-B1F-10</td></tr> <tr><td>125V 直流分電盤 2A-1</td><td>C-B1F-3</td></tr> <tr><td>125V 直流分電盤 2B-1</td><td>C-B1F-5</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器	設置場所*	HVAC	RHR ポンプ(A)空調機	R-B3F-3	RHR ポンプ(B)空調機	R-B3F-6	460V R/B MCC 2C-1	R-B1F-6	460V R/B MCC 2D-1	R-B1F-10	460V P/C 4-2C	R-B1F-6	460V P/C 4-2D	R-B1F-10	6.3kV メタクラ 6-2C	R-B1F-6	6.9kV メタクラ 6-2D	R-B1F-10	125V 直流分電盤 2A-1	C-B1F-3	125V 直流分電盤 2B-1	C-B1F-5	*別添資料1添付7に記載の区画番号																																							
系統	機器	設置場所*																																																																
HVAC	RHR ポンプ(A)空調機	R-B3F-3																																																																
	RHR ポンプ(B)空調機	R-B3F-6																																																																
	460V R/B MCC 2C-1	R-B1F-6																																																																
	460V R/B MCC 2D-1	R-B1F-10																																																																
	460V P/C 4-2C	R-B1F-6																																																																
	460V P/C 4-2D	R-B1F-10																																																																
	6.3kV メタクラ 6-2C	R-B1F-6																																																																
	6.9kV メタクラ 6-2D	R-B1F-10																																																																
	125V 直流分電盤 2A-1	C-B1F-3																																																																
	125V 直流分電盤 2B-1	C-B1F-5																																																																

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）

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）

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）

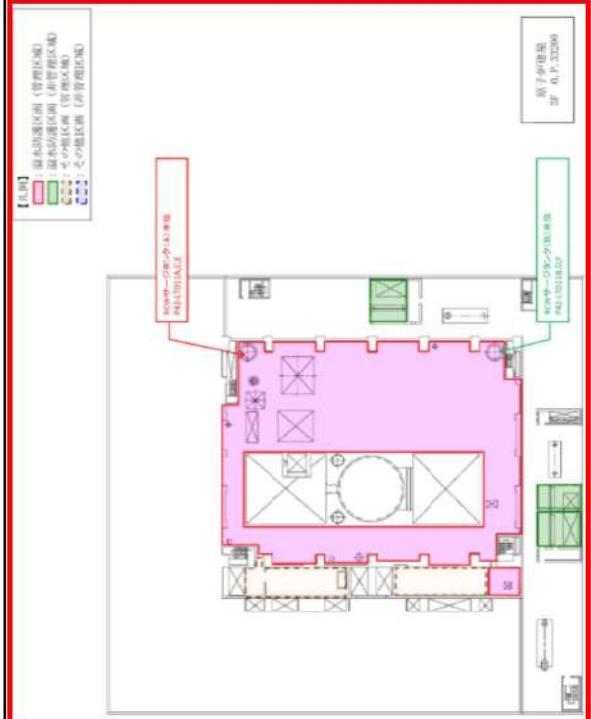
泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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）

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料3)

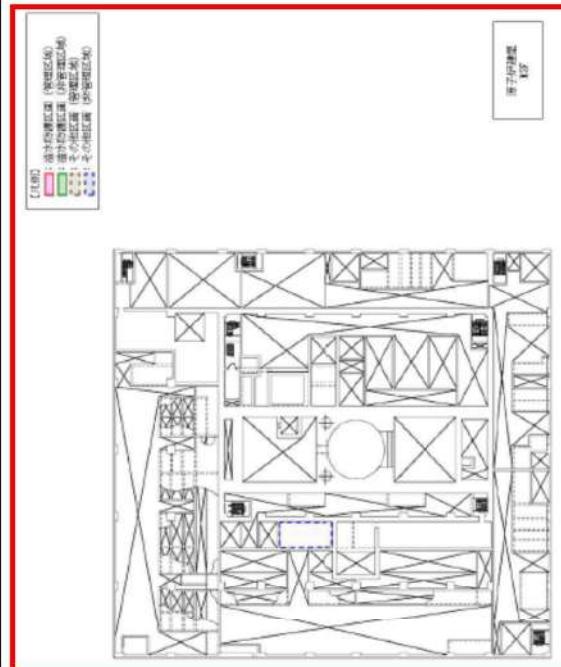
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 図 4.1.1 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その1)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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
	 図 4.1.2 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その2)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料3)

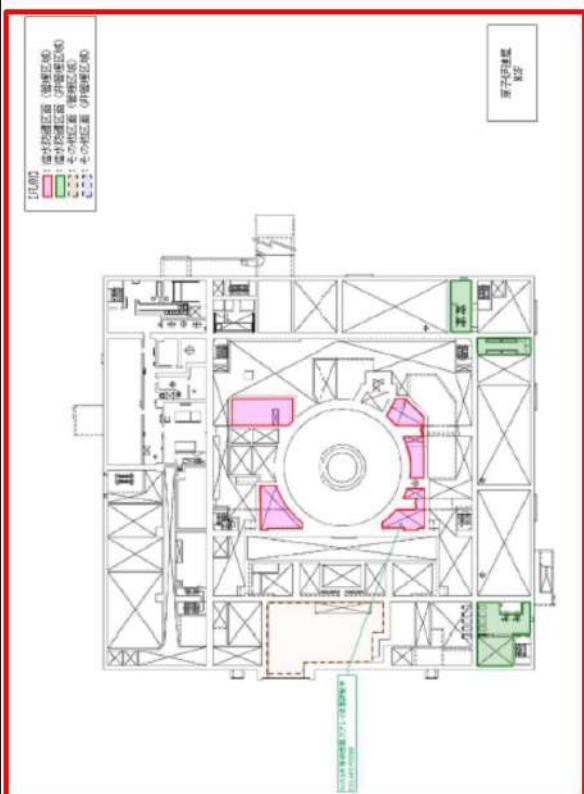
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 図 4.1.3 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その3)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料3)

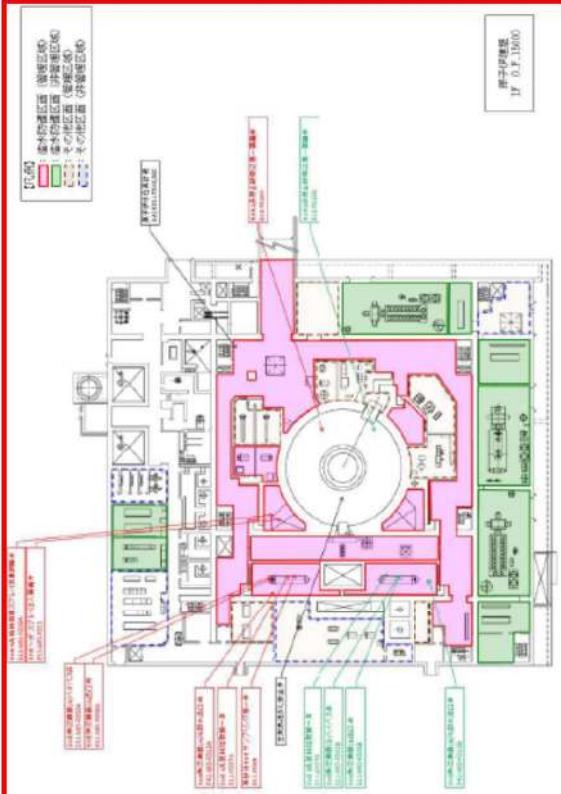
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 図 4.1.4 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その4)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料3)

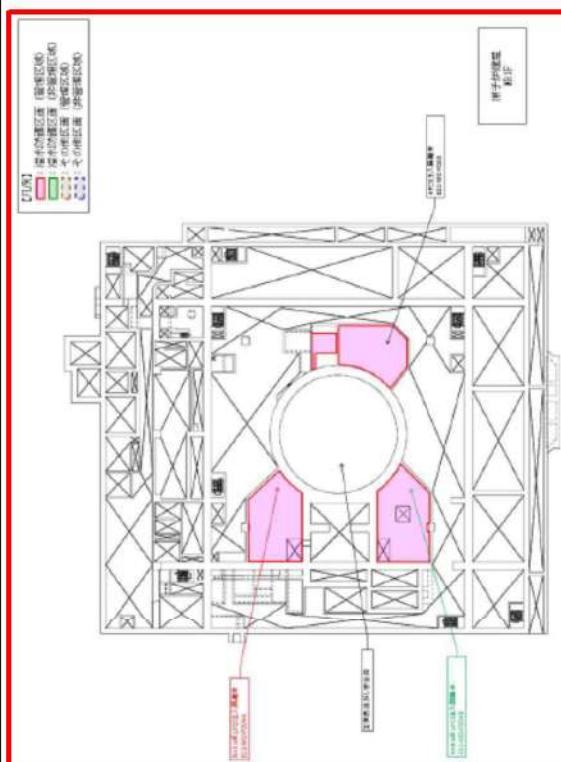
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 図 4.1.5 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その 5)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料3)

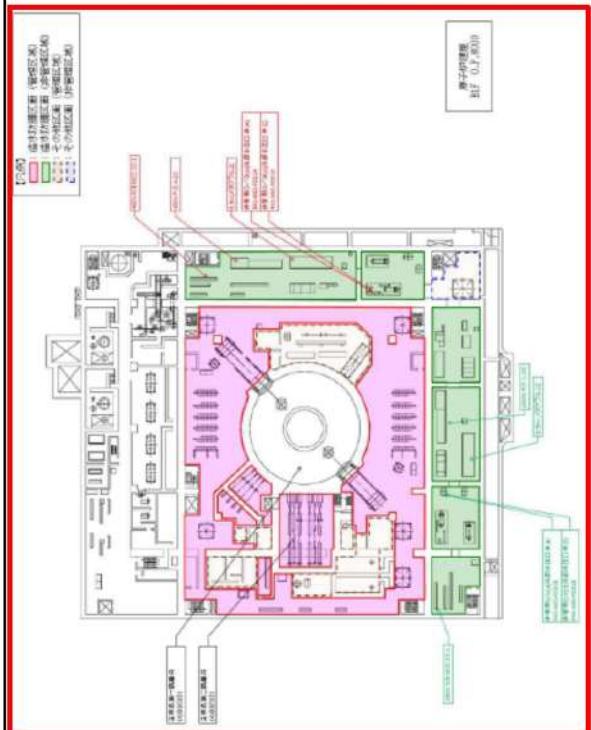
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 図 4.1.6 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その6)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料3)

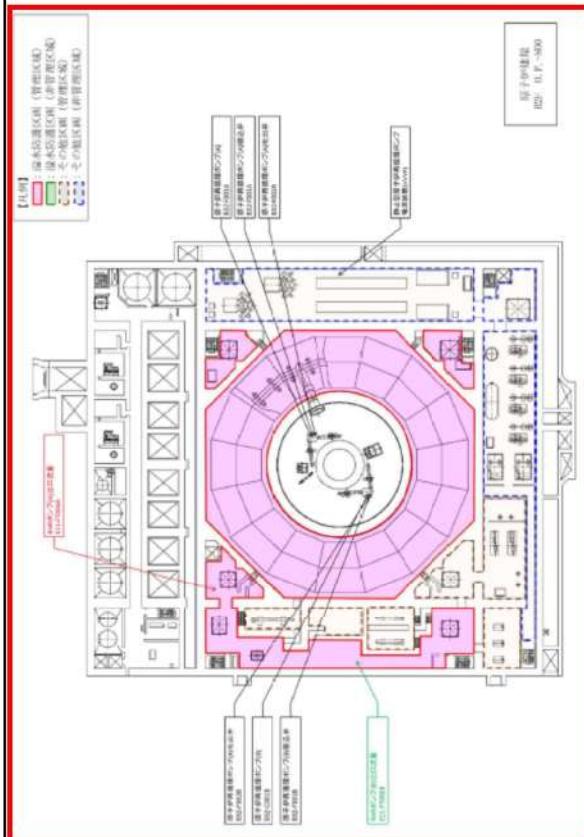
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 図 4.1.7 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その 7)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料3)

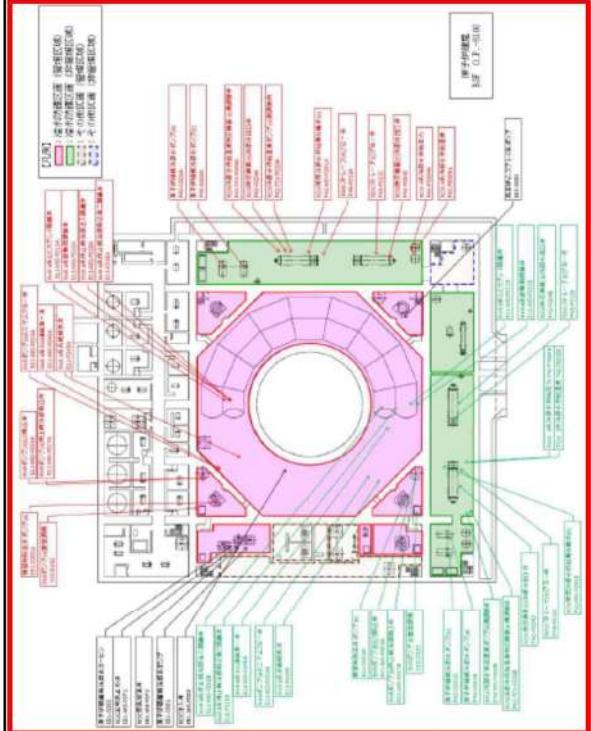
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 図 4.1.8 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その 8)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料3)

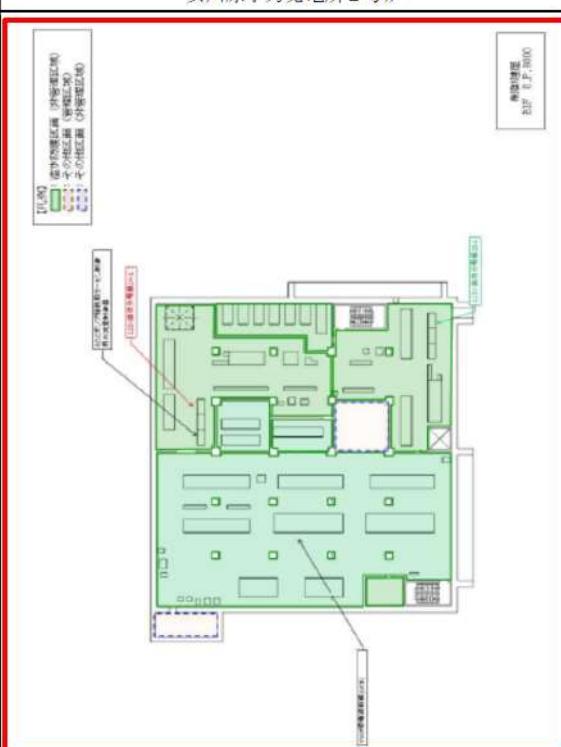
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 図 4.1.9 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その 9)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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
	 図 4.1.10 溢水防護区画の設定（制御建屋）		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>4.2 内部溢水発生時に期待できる緩和設備</p> <p>原子炉建屋又はタービン建屋における内部溢水において、動作を期待できる緩和機能を表4.2.1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表4.2.1 内部溢水発生時に期待できる緩和系</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">緩和機能</th><th colspan="2">溢水発生建屋</th></tr> <tr> <th>R/B</th><th>T/B</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能</td><td>原子炉保護系 (中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計としている。また、T/B側RPSは機能喪失しない)</td><td>原子炉保護系 (R/B側RPS)</td></tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td><td>RCIC及びECCS (3区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても2区分は機能維持される) RHR(停止時冷却モード) (2区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても1区分は機能維持される)</td><td>RCIC及びECCS (3区分とも機能維持) RHR(停止時冷却モード) (2区分とも機能維持)</td></tr> <tr> <td>その他機能</td><td>主蒸気隔離弁 逃がし安全弁(安全弁) タービンバイパス弁</td><td>主蒸気隔離弁 逃がし安全弁(安全弁) 逃がし安全弁(逃がし弁機能)</td></tr> </tbody> </table> <p>5. 解析における機能喪失の仮定</p> <p>(1) 内部溢水による機能喪失の仮定</p> <p>4. で示した動作を期待できる緩和機能を前提に、溢水影響により解析において機能喪失を仮定する緩和系を表5.1に示す。MS-3機能については、内部溢水が発生する建屋ごとに機能喪失を仮定する。タービン系の原子炉保護系(RPS)(主蒸気止め弁閉スクラム・加減弁急閉スクラム)については、タービン建屋における内部溢水に対して機能喪失すると仮定する。</p> <p style="text-align: center;">表5.1 機能喪失を仮定する緩和機能</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>緩和機能</th><th>R/B内で内部溢水</th><th>T/B内で内部溢水</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>再循環ポンプトリップ</td><td>喪失を仮定</td><td>喪失を仮定</td></tr> <tr> <td>逃がし安全弁 (逃がし弁機能)</td><td>喪失を仮定</td><td>—</td></tr> <tr> <td>タービンバイパス弁</td><td>—</td><td>喪失を仮定</td></tr> <tr> <td>タービン系RPS</td><td>—</td><td>喪失を仮定</td></tr> </tbody> </table>	緩和機能	溢水発生建屋		R/B	T/B	原子炉停止機能	原子炉保護系 (中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計としている。また、T/B側RPSは機能喪失しない)	原子炉保護系 (R/B側RPS)	炉心冷却機能	RCIC及びECCS (3区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても2区分は機能維持される) RHR(停止時冷却モード) (2区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても1区分は機能維持される)	RCIC及びECCS (3区分とも機能維持) RHR(停止時冷却モード) (2区分とも機能維持)	その他機能	主蒸気隔離弁 逃がし安全弁(安全弁) タービンバイパス弁	主蒸気隔離弁 逃がし安全弁(安全弁) 逃がし安全弁(逃がし弁機能)	緩和機能	R/B内で内部溢水	T/B内で内部溢水	再循環ポンプトリップ	喪失を仮定	喪失を仮定	逃がし安全弁 (逃がし弁機能)	喪失を仮定	—	タービンバイパス弁	—	喪失を仮定	タービン系RPS	—	喪失を仮定	<p>1次系建屋又は2次系建屋における内部溢水において、動作を期待できる緩和機能を表4に示す。</p> <p style="text-align: center;">表4 内部溢水発生時に期待できる緩和系</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th><th>機能</th><th>系統及び機器 (すべて1次系建屋に設置)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">MS-1</td><td>原子炉停止機能</td><td>原子炉の緊急停止機能 制御棒クラスター及び制御棒駆動装置(トリップ機能)</td></tr> <tr> <td>未臨界維持機能</td><td>制御棒 非常用炉心冷却設備(高圧注入系)</td></tr> <tr> <td>工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能</td><td>安全保護系</td></tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td><td>原子炉停止後の除熱機能</td><td>補助給水設備 主蒸気安全弁</td></tr> <tr> <td>その他</td><td>原子炉冷却材圧力バウンダリの加圧防止機能</td><td>加圧器安全弁(開機能)</td></tr> </tbody> </table> <p>5. 解析における機能喪失の仮定</p> <p>(1) 内部溢水による機能喪失の仮定</p> <p>溢水影響による解析において事象収束に期待する緩和系は、4. で示すとおり健全であり、緩和系の機能喪失を考慮する必要はない。</p>	分類	機能	系統及び機器 (すべて1次系建屋に設置)	MS-1	原子炉停止機能	原子炉の緊急停止機能 制御棒クラスター及び制御棒駆動装置(トリップ機能)	未臨界維持機能	制御棒 非常用炉心冷却設備(高圧注入系)	工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能	安全保護系	炉心冷却機能	原子炉停止後の除熱機能	補助給水設備 主蒸気安全弁	その他	原子炉冷却材圧力バウンダリの加圧防止機能	加圧器安全弁(開機能)	<p>【女川】 記載箇所の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないことをとした。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの緩和機能を整理しており、泊はPWRの緩和機能を整理した。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川では、MS-3設備について機能喪失を仮定しているが、泊はMS-3設備に溢水影響による解析において事象収束に期待する緩和系がないため、仮定は不要である。</p>
緩和機能	溢水発生建屋																																															
	R/B	T/B																																														
原子炉停止機能	原子炉保護系 (中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計としている。また、T/B側RPSは機能喪失しない)	原子炉保護系 (R/B側RPS)																																														
炉心冷却機能	RCIC及びECCS (3区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても2区分は機能維持される) RHR(停止時冷却モード) (2区分に多重化されており、1区分溢水で機能喪失しても1区分は機能維持される)	RCIC及びECCS (3区分とも機能維持) RHR(停止時冷却モード) (2区分とも機能維持)																																														
その他機能	主蒸気隔離弁 逃がし安全弁(安全弁) タービンバイパス弁	主蒸気隔離弁 逃がし安全弁(安全弁) 逃がし安全弁(逃がし弁機能)																																														
緩和機能	R/B内で内部溢水	T/B内で内部溢水																																														
再循環ポンプトリップ	喪失を仮定	喪失を仮定																																														
逃がし安全弁 (逃がし弁機能)	喪失を仮定	—																																														
タービンバイパス弁	—	喪失を仮定																																														
タービン系RPS	—	喪失を仮定																																														
分類	機能	系統及び機器 (すべて1次系建屋に設置)																																														
MS-1	原子炉停止機能	原子炉の緊急停止機能 制御棒クラスター及び制御棒駆動装置(トリップ機能)																																														
	未臨界維持機能	制御棒 非常用炉心冷却設備(高圧注入系)																																														
	工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能	安全保護系																																														
炉心冷却機能	原子炉停止後の除熱機能	補助給水設備 主蒸気安全弁																																														
その他	原子炉冷却材圧力バウンダリの加圧防止機能	加圧器安全弁(開機能)																																														

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>(2) 単一故障の仮定【ステップ7】</p> <p>解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能別に、解析の結果を厳しくする機器の単一故障を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を表5.2に示す。なお、原子炉建屋、タービン建屋での解析を実施する事象発生時に期待する緩和系は表4.2.1のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表5.2 単一故障の仮定と解析への影響</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>単一故障を仮定する機能</th><th>解析への影響</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 安全保護系に単一故障を仮定 (多重化されているため影響なし) </td></tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td><td> <ul style="list-style-type: none"> [RCIC 及び ECCS] <ul style="list-style-type: none"> 内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能 [RHR (停止時冷却モード)] 単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能(溢水により過渡事象の発生と RHR の機能喪失が同時に発生しない) </td></tr> <tr> <td>放射能閉じ込め機能</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 評価事象において燃料は破損しない。 </td></tr> </tbody> </table> <p>6. 解析コード及び解析条件</p> <p>(1) 使用する解析コード</p> <p>解析に当たっては、表6.1に示すとおり、設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード (REDY) 及び単チャンネル熱水力解析コード (SCAT) を使用している。</p> <p style="text-align: center;">表6.1 解析コード</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>解析項目</th><th>コード名</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラント動特性挙動 <ul style="list-style-type: none"> 中性子束 原子炉圧力 原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 </td><td>REDY</td></tr> <tr> <td>単チャンネル熱水力挙動 <ul style="list-style-type: none"> 燃料被覆管温度 </td><td>SCAT</td></tr> </tbody> </table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	<ul style="list-style-type: none"> 安全保護系に単一故障を仮定 (多重化されているため影響なし) 	炉心冷却機能	<ul style="list-style-type: none"> [RCIC 及び ECCS] <ul style="list-style-type: none"> 内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能 [RHR (停止時冷却モード)] 単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能(溢水により過渡事象の発生と RHR の機能喪失が同時に発生しない) 	放射能閉じ込め機能	<ul style="list-style-type: none"> 評価事象において燃料は破損しない。 	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 <ul style="list-style-type: none"> 中性子束 原子炉圧力 原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 	REDY	単チャンネル熱水力挙動 <ul style="list-style-type: none"> 燃料被覆管温度 	SCAT	<p>(2) 単一故障の仮定【ステップ7】</p> <p>解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能別に、解析の結果を厳しくする機器の単一故障を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を表5に示す。なお、1次系建屋、2次系建屋での解析を実施する事象発生時に期待する緩和系は表4のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表5 単一故障の仮定と解析への影響</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>単一故障を仮定する機能</th><th>解析への影響</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 安全保護系に単一故障を仮定 (多重化されているため影響なし) </td></tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 補助給水に単一故障を仮定する </td></tr> <tr> <td>放射能閉じ込め機能</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 評価事象において燃料は破損しない。 </td></tr> </tbody> </table> <p>6. 解析コード及び解析条件</p> <p>(1) 使用する解析コード</p> <p>解析に当たっては、表6.1に示すとおり、設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード (MARVEL) を使用している。</p> <p style="text-align: center;">表6.1 解析コード</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>解析項目</th><th>コード名</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラント動特性挙動 <ul style="list-style-type: none"> 中性子束 1次冷却材温度 原子炉圧力 </td><td>MARVEL</td></tr> </tbody> </table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	<ul style="list-style-type: none"> 安全保護系に単一故障を仮定 (多重化されているため影響なし) 	炉心冷却機能	<ul style="list-style-type: none"> 補助給水に単一故障を仮定する 	放射能閉じ込め機能	<ul style="list-style-type: none"> 評価事象において燃料は破損しない。 	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 <ul style="list-style-type: none"> 中性子束 1次冷却材温度 原子炉圧力 	MARVEL	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川は、炉心冷却機能として3区分あるが、泊は炉心冷却機能として補助給水系に期待しているため、補助給水系の単一故障を仮定した。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 安全解析における解析項目の違いによる解析コードの相違</p>
単一故障を仮定する機能	解析への影響																												
原子炉停止機能	<ul style="list-style-type: none"> 安全保護系に単一故障を仮定 (多重化されているため影響なし) 																												
炉心冷却機能	<ul style="list-style-type: none"> [RCIC 及び ECCS] <ul style="list-style-type: none"> 内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能 [RHR (停止時冷却モード)] 単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能(溢水により過渡事象の発生と RHR の機能喪失が同時に発生しない) 																												
放射能閉じ込め機能	<ul style="list-style-type: none"> 評価事象において燃料は破損しない。 																												
解析項目	コード名																												
プラント動特性挙動 <ul style="list-style-type: none"> 中性子束 原子炉圧力 原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 	REDY																												
単チャンネル熱水力挙動 <ul style="list-style-type: none"> 燃料被覆管温度 	SCAT																												
単一故障を仮定する機能	解析への影響																												
原子炉停止機能	<ul style="list-style-type: none"> 安全保護系に単一故障を仮定 (多重化されているため影響なし) 																												
炉心冷却機能	<ul style="list-style-type: none"> 補助給水に単一故障を仮定する 																												
放射能閉じ込め機能	<ul style="list-style-type: none"> 評価事象において燃料は破損しない。 																												
解析項目	コード名																												
プラント動特性挙動 <ul style="list-style-type: none"> 中性子束 1次冷却材温度 原子炉圧力 	MARVEL																												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>(2) 解析条件</p> <p>プラントの初期状態等を設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主な解析条件を表6.2に示す。</p> <p>表6.2 主な解析条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>解析条件</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉熱出力</td><td>2,540 MW</td></tr> <tr> <td>炉心入口流量</td><td>30.3×10^3 t/h</td></tr> <tr> <td>原子炉圧力</td><td>7.03 MPa [gage]</td></tr> <tr> <td>原子炉水位</td><td>通常水位</td></tr> <tr> <td>外部電源</td><td>あり</td></tr> </tbody> </table>	項目	解析条件	原子炉熱出力	2,540 MW	炉心入口流量	30.3×10^3 t/h	原子炉圧力	7.03 MPa [gage]	原子炉水位	通常水位	外部電源	あり	<p>(2) 解析条件</p> <p>プラントの初期状態等を設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主な解析条件を表6.2に示す。</p> <p>表6.2 主な解析条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th><th colspan="2">解析条件</th></tr> <tr> <th>DNB評価</th><th>圧力評価</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>初期条件</td><td> 原子炉出力 1次冷却材平均温度 原子炉圧力 </td><td> 2660MWt (100%) 306.6°C 15.41MPa [gage] </td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>$2660\text{MWt (100\%)} + 2\%$ $306.6^\circ\text{C} + 2.2^\circ\text{C}$ $15.41\text{MPa [gage]} - 0.21\text{MPa}$</td></tr> <tr> <td>外乱条件</td><td> 制御棒の異常な引き抜き 原子炉冷却材系の異常な減圧 主給水流量喪失 負荷の喪失 </td><td> $8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$ を最大反応度添加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮 加圧器逃がし弁1弁詰開 すべての蒸気発生器への給水停止 — </td></tr> <tr> <td></td><td>外部電源</td><td>同左 — 蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ あり</td></tr> </tbody> </table>	項目	解析条件		DNB評価	圧力評価	初期条件	原子炉出力 1次冷却材平均温度 原子炉圧力	2660MWt (100%) 306.6°C 15.41MPa [gage]			$2660\text{MWt (100\%)} + 2\%$ $306.6^\circ\text{C} + 2.2^\circ\text{C}$ $15.41\text{MPa [gage]} - 0.21\text{MPa}$	外乱条件	制御棒の異常な引き抜き 原子炉冷却材系の異常な減圧 主給水流量喪失 負荷の喪失	$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$ を最大反応度添加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮 加圧器逃がし弁1弁詰開 すべての蒸気発生器への給水停止 —		外部電源	同左 — 蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ あり	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>BWRとPWRの解析条件の相違</p>
項目	解析条件																															
原子炉熱出力	2,540 MW																															
炉心入口流量	30.3×10^3 t/h																															
原子炉圧力	7.03 MPa [gage]																															
原子炉水位	通常水位																															
外部電源	あり																															
項目	解析条件																															
	DNB評価	圧力評価																														
初期条件	原子炉出力 1次冷却材平均温度 原子炉圧力	2660MWt (100%) 306.6°C 15.41MPa [gage]																														
		$2660\text{MWt (100\%)} + 2\%$ $306.6^\circ\text{C} + 2.2^\circ\text{C}$ $15.41\text{MPa [gage]} - 0.21\text{MPa}$																														
外乱条件	制御棒の異常な引き抜き 原子炉冷却材系の異常な減圧 主給水流量喪失 負荷の喪失	$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$ を最大反応度添加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮 加圧器逃がし弁1弁詰開 すべての蒸気発生器への給水停止 —																														
	外部電源	同左 — 蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ あり																														
	<p>(3) 判断基準</p> <p>内部溢水を起因として発生する代表事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束することを確認する。</p>	<p>(3) 判断基準</p> <p>内部溢水を起因として発生する代表事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束することを確認する。</p>																														

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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>7. 解析結果 解析を実施する事象について、解析結果を表7.1～表7.2表及び図7.1～図7.4、図7.6～図7.9に、事象の推移を図7.5及び図7.10に示す。</p> <p>(1) 原子炉建屋での内部溢水に起因する事象 原子炉建屋での内部溢水に起因する事象の解析結果について以下に示す。</p> <p>給水制御系の故障</p> <p>a. 原子炉停止状態 給水流量の増加による炉心入口サブクールの増加によってボイドが減少し、原子炉出力が上昇する。原子炉水位が上昇し、原子炉水位高(レベル8)に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生する。主蒸気止め弁の閉止により、原子炉はスクランムする。</p> <p>b. 炉心冷却状態 原子炉水位高(レベル8)到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、高圧炉心スプレイ系等により注水は維持される。また、原子炉圧力はタービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに上昇するが、逃がし安全弁(安全弁機能)の作動により抑制が可能である。</p> <p>c. 安全停止状態 原子炉スクランム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p>	<p>7. 解析結果 解析を実施する事象について、解析結果を表7.1～表7.2表及び図7.1、図7.3に、事象の推移を図7.2及び図7.4に示す。</p> <p>(1) 1次系建屋での内部溢水に起因する事象 1次系建屋での内部溢水に起因する事象の解析結果について以下に示す。</p> <p>a. 圧力評価(負荷の喪失+出力運転中の制御棒の異常な引き抜き+主給水流量喪失) (a) 原子炉停止状態 制御棒の引き抜きにより原子炉出力が上昇し、主給水流量喪失及び負荷の喪失による2次側除熱の悪化も相まって、1次冷却材温度、原子炉圧力も上昇する。原子炉圧力が上昇し、「原子炉圧力高」の設定値に到達して原子炉トリップする。</p> <p>(b) 炉心冷却状態 原子炉トリップにより原子炉出力が低下し、主蒸気安全弁作動による2次側除熱促進により1次冷却材温度、原子炉圧力は低下に転じる。解析上は仮定していないが、その後補助給水ポンプが起動し、炉心崩壊熱を除熱し炉心冷却を継続する。</p> <p>(c) 安全停止状態 原子炉トリップ及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 重複事象が異なるため解析結果に相違があるが、原子炉の安全停止の維持は可能であることに相違はない。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 BWRとPWRの表現の相違</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>(2) タービン建屋での内部溢水に起因する事象 タービン建屋での内部溢水に起因する事象の解析結果について以下に示す。</p> <p>給水加熱喪失+給水制御系の故障</p> <p>a. 原子炉停止状態 給水流量の増加と給水加熱喪失による炉心入口サブクールの増加によってボイドが減少し、原子炉出力が上昇する。また、給水流量の増加により原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生するが、タービン系RPSの機能喪失を仮定するため、この時点ではスクラムしない。主蒸気止め弁の閉止により原子炉圧力が上昇し、炉心内のボイドの減少により原子炉出力が上昇するため、中性子束高信号が発生し、原子炉はスクラムする。</p>	<p>b. DNB評価 (出力運転中の制御棒の異常な引き抜き+主給水流量喪失+原子炉冷却材系の異常な減圧)</p> <p>(a) 原子炉停止状態 制御棒の引き抜きにより原子炉出力が上昇し、主給水流量喪失による2次側除熱の悪化も相まって、1次冷却材温度も上昇する。また、原子炉冷却材系の異常な減圧により、1次冷却材温度上昇による圧力上昇効果を打ち消して、原子炉圧力は低下する。原子炉出力及び1次冷却材温度が上昇し、「過大温度ΔT高」の設定値に到達すると原子炉トリップする。</p> <p>(b) 炉心冷却状態 原子炉トリップにより原子炉出力が低下し、1次冷却材温度は低下に転じる。解析上は仮定していないが、その後補助給水ポンプが起動し、炉心崩壊熱を除熱し炉心冷却を継続する。</p> <p>(c) 安全停止状態 原子炉トリップ及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p> <p>(2) 2次系建屋での内部溢水に起因する事象 2次系建屋での内部溢水に起因する事象は1次系建屋での内部溢水に起因する事象で代表できる。</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 重複事象が異なるため解析結果に相違があるが、原子炉の安全停止の維持は可能であることに相違はない。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 泊は表3.11で2次系建屋での内部溢水に起因する事象は1次系建屋での内部溢水に起因する事象で代表できることを示したため、記載しない。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>b. 炉心冷却状態</p> <p>原子炉水位高(レベル8)到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、高圧炉心スプレイ系等により注水は維持される。また、原子炉圧力はターピントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに上昇するが、逃がし安全弁(逃がし弁機能)の作動により抑制が可能である。</p> <p>c. 安全停止状態</p> <p>原子炉スクラム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p> <p>以上より、内部溢水を起因として発生する可能性のある過渡的な事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束し、原子炉が安全停止を維持できることを確認した。</p>	<p>b. 炉心冷却状態</p> <p>原子炉水位高(レベル8)到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、高圧炉心スプレイ系等により注水は維持される。また、原子炉圧力はターピントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに上昇するが、逃がし安全弁(逃がし弁機能)の作動により抑制が可能である。</p> <p>c. 安全停止状態</p> <p>原子炉スクラム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p> <p>以上より、内部溢水を起因として発生する可能性のある過渡的な事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束し、原子炉が安全停止を維持できることを確認した。</p>	<p>以上より、内部溢水を起因として発生する可能性のある過渡的な事象に対して、<u>プラントパラメータの悪化</u>を顕著にする傾向があるものの、<u>パラメータ悪化</u>を検知して影響緩和系が自動動作し、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束し、原子炉が安全停止を維持できることを確認した。</p> <p>表7.1 解析結果まとめ表 (原子炉建屋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重複事象</th> <th>項目</th> <th>解析結果 () 内は判断目安</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉止スクラム)</td> <td>中性子束 (%)</td> <td>146 (~)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (MPa[gage])</td> <td>8.29 (10.34)</td> </tr> <tr> <td>燃料被覆管温度 (°C)</td> <td>沸騰遷移しない (1200)</td> </tr> <tr> <th>発生事象</th> <th>時刻 (秒)</th> </tr> <tr> <td>給水制御系故障発生</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td>安全弁開始</td> <td>10.8</td> </tr> </tbody> </table>	重複事象	項目	解析結果 () 内は判断目安	給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉止スクラム)	中性子束 (%)	146 (~)	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.29 (10.34)	燃料被覆管温度 (°C)	沸騰遷移しない (1200)	発生事象	時刻 (秒)	給水制御系故障発生	0	原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)	9.0	安全弁開始	10.8	<p>【女川】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>泊は<u>プラントパラメータの挙動</u>に対する考査した内容を追記した。</p> <p>【女川】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>
重複事象	項目	解析結果 () 内は判断目安																			
給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉止スクラム)	中性子束 (%)	146 (~)																			
	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.29 (10.34)																			
	燃料被覆管温度 (°C)	沸騰遷移しない (1200)																			
発生事象	時刻 (秒)																				
給水制御系故障発生	0																				
原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)	9.0																				
安全弁開始	10.8																				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>表7.2 解析結果まとめ表 (タービン建屋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重費事象</th><th>項目</th><th>解析結果 () 内は判断目安</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">給水加熱喪失+給水制御系の故障</td><td>中性子束 (%)</td><td>369 (-)</td></tr> <tr> <td>原子炉圧力 (MPa[gage])</td><td>8.38 (10.34)</td></tr> <tr> <td>燃料被覆管温度 (°C)</td><td>615 (1200)</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>発生事象</th><th>時刻 (秒)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水加熱喪失+給水制御系の故障発生</td><td>0</td></tr> <tr> <td>原子炉水位 L8 (給水ポンプトリップ)</td><td>9.0</td></tr> <tr> <td>原子炉スクラム (中性子束高)</td><td>9.4</td></tr> <tr> <td>逃がし弁開開始</td><td>9.8</td></tr> </tbody> </table>	重費事象	項目	解析結果 () 内は判断目安	給水加熱喪失+給水制御系の故障	中性子束 (%)	369 (-)	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.38 (10.34)	燃料被覆管温度 (°C)	615 (1200)	発生事象	時刻 (秒)	給水加熱喪失+給水制御系の故障発生	0	原子炉水位 L8 (給水ポンプトリップ)	9.0	原子炉スクラム (中性子束高)	9.4	逃がし弁開開始	9.8	<p>表7.2 解析結果まとめ表 (1次系建屋／2次系建屋共通 DNB評価)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重費事象</th><th>項目</th><th>解析結果 () 内は判断目安</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">出力運転中の制御棒の異常な引き抜き +原子炉冷却材系の異常な減圧 +主給水流量喪失</td><td>最小 DNB</td><td>1.53 (1.42)</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事象発生</th><th>時刻 (秒)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御棒引き抜き^{※2} 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開</td><td>0</td></tr> <tr> <td>「過大濃度△T高」原子炉トリップ限界値到達</td><td>18.6</td></tr> <tr> <td>原子炉出力最大 (約 118%)</td><td>24.6</td></tr> <tr> <td>制御棒クラスタ落下開始</td><td>24.6</td></tr> <tr> <td>DNBR 最小 (約 1.53)</td><td>24.7</td></tr> <tr> <td>1次冷却材平均濃度最大 (約 313.2°C)</td><td>26.9</td></tr> </tbody> </table> <p>※2 反応度倍増率 : $5.4 \times 10^{-2} (\Delta k/k) / s$</p>	重費事象	項目	解析結果 () 内は判断目安	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き +原子炉冷却材系の異常な減圧 +主給水流量喪失	最小 DNB	1.53 (1.42)	事象発生	時刻 (秒)	制御棒引き抜き ^{※2} 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開	0	「過大濃度△T高」原子炉トリップ限界値到達	18.6	原子炉出力最大 (約 118%)	24.6	制御棒クラスタ落下開始	24.6	DNBR 最小 (約 1.53)	24.7	1次冷却材平均濃度最大 (約 313.2°C)	26.9	<p><u>【女川】</u> 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>
重費事象	項目	解析結果 () 内は判断目安																																									
給水加熱喪失+給水制御系の故障	中性子束 (%)	369 (-)																																									
	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.38 (10.34)																																									
	燃料被覆管温度 (°C)	615 (1200)																																									
発生事象	時刻 (秒)																																										
給水加熱喪失+給水制御系の故障発生	0																																										
原子炉水位 L8 (給水ポンプトリップ)	9.0																																										
原子炉スクラム (中性子束高)	9.4																																										
逃がし弁開開始	9.8																																										
重費事象	項目	解析結果 () 内は判断目安																																									
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き +原子炉冷却材系の異常な減圧 +主給水流量喪失	最小 DNB	1.53 (1.42)																																									
	事象発生	時刻 (秒)																																									
	制御棒引き抜き ^{※2} 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開	0																																									
「過大濃度△T高」原子炉トリップ限界値到達	18.6																																										
原子炉出力最大 (約 118%)	24.6																																										
制御棒クラスタ落下開始	24.6																																										
DNBR 最小 (約 1.53)	24.7																																										
1次冷却材平均濃度最大 (約 313.2°C)	26.9																																										

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>図 7.1 原子炉建屋における内部溢水による事象変化（中性子束）</p>	<p>図 7.1 1次系建屋／2次系建屋における溢水による事象変化（圧力評価）</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>
	<p>図 7.2 原子炉建屋における内部溢水による事象変化（原子炉水位）</p>	<p>図 7.2 原子炉建屋における内部溢水による事象変化（原子炉水位）</p>	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>図 7.3 原子炉建屋における内部溢水による事象変化 (原子炉圧力)</p>		<u>【女川】</u> 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。
	<p>図 7.4 原子炉建屋における内部溢水による事象変化 (燃料被覆管温度)</p>		

泊発電所 3号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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
	<pre> graph TD A[給水制御系故障] --> B[最大給水流量で給水(141%)] B --> C[原子炉水位上昇(レベルS)] C --> D[給水ポンプトリップ] C --> E[ターピングトリップ・主蒸気止め弁閉止] D --> F[原子炉水位低下(レベル2)] E --> G[再循環ポンプトリップ不作動] E --> H[ターピンバイパス作動] E --> I[原子炉スクラム] F --> J[高圧炉心スプレイ系等作動] J --> K[原子炉水位回復] G --> L[逃がし安全弁(逃がし弁機能)不作動] H --> M[逃がし安全弁(安全弁機能)作動] M --> N[原子炉圧力整定] I --> O[中性子束増加] O --> P[中性子束減少] P --> Q[減圧・降溫操作] Q --> R[冷温停止状態] </pre> <p>図 7.5 原子炉建屋における事象推移のフローチャート</p>	<pre> graph TD A[出力運転中の制御棒の異常な引き抜け] --> B[負荷の喪失] B --> C[炉心に過度の反応度添加] C --> D[原子炉出力急増] D --> E[反応度急落] E --> F[1次冷却材温度上昇 原子炉圧力上昇] F --> G[原子炉圧力上昇] G --> H[原子炉圧力高 原子炉トリップ] H --> I[出力領域中性子束高原子炉トリップ] I --> J[加圧安全弁作動] J --> K[制御棒落下] K --> L[主蒸気安全弁作動] L --> M[原子炉出力低下] M --> N[減圧・降溫操作] N --> O[低温停炉状態] </pre> <p>図 7.2 1次系建屋／2次系建屋における事象推移のフローチャート (圧力評価)</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 重複事象の相違により事象推移が異なる。</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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
	 図 7.6 タービン建屋における内部溢水による事象変化（中性子束）		<u>【女川】</u> 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。
	 図 7.7 タービン建屋における内部溢水による事象変化（原子炉水位）		

泊発電所 3号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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
			<u>【女川】</u> 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。

泊発電所 3号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添 I 補足説明資料 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
	<pre> graph TD A[給水制御系故障] --> B[最大給水流量で給水(141%)] A --> C[炉心入口サブケーブル増加] B --> D[原子炉水位上昇(レベル 8)] C --> D D --> E[給水ポンプトリップ] E --> F[原子炉水位低下(レベル 2)] F --> G[高圧炉心スプレイ系作動] G --> H[原子炉水位回復] H --> I[減圧・除湿操作] I --> J[低温停止状態] J --> K[給水ポンプトリップ不作動] J --> L[タービンバイパス弁不作動] J --> M[原子炉スクラム不作動] K --> N[再循環ポンプトリップ不作動] L --> O[タービンバイパス弁不作動] M --> P[中性子束增加] P --> Q[中性子束到達] Q --> R[原子炉圧力設定] R --> S[原子炉スクラム] S --> T[中性子束減少] T --> U[過がし安全弁(過がし弁機能)作動] U --> V[原子炉圧力設定] V --> W[原子炉スクラム] W --> X[中性子束減少] X --> Y[原子炉圧力設定] Y --> Z[原子炉スクラム] Z --> AA[中性子束減少] AA --> BB[原子炉圧力設定] BB --> CC[原子炉スクラム] CC --> DD[中性子束減少] DD --> EE[過がし安全弁(過がし弁機能)作動] EE --> FF[原子炉圧力設定] FF --> GG[原子炉スクラム] GG --> HH[中性子束減少] HH --> II[原子炉圧力設定] II --> JJ[原子炉スクラム] JJ --> KK[中性子束減少] KK --> LL[過がし安全弁(過がし弁機能)作動] LL --> MM[原子炉圧力設定] MM --> NN[原子炉スクラム] NN --> OO[中性子束減少] OO --> PP[過がし安全弁(過がし弁機能)作動] PP --> QQ[原子炉圧力設定] QQ --> RR[原子炉スクラム] RR --> SS[中性子束減少] SS --> TT[過がし安全弁(過がし弁機能)作動] TT --> UU[原子炉圧力設定] UU --> VV[原子炉スクラム] VV --> WW[中性子束減少] WW --> XX[過がし安全弁(過がし弁機能)作動] XX --> YY[原子炉圧力設定] YY --> ZZ[原子炉スクラム] ZZ --> AA </pre> <p>図 7.10 タービン建屋における事象推移のフローチャート</p>	<pre> graph TD A[出力運転中の制御棒の異常な引き抜き] --> B[炉心に過度の反応度添加] B --> C[原子炉出力増加] C --> D[反応度帰還] D --> E[1次冷却材温度上昇] E --> F[過大温度 ΔT 高原子炉トリップ] F --> G[制御棒落下] G --> H[原子炉出力低下] H --> I[蒸気発生器水位低下] I --> J[補助給水ポンプ起動] J --> K[補助給水開始] K --> L[蒸気発生器水位回復] L --> M[加圧器逃がし弁全開] M --> N[原子炉圧力減少] N --> O[原子炉出力低下] O --> P[蒸気発生器水位低下] P --> Q[補助給水ポンプ起動] Q --> R[補助給水開始] R --> S[蒸気発生器水位回復] S --> T[加圧器逃がし弁全閉] T --> U[減圧・除湿操作] U --> V[低温停止状態] </pre> <p>図 7.4 1次系建屋 / 2次系建屋における事象推移のフローチャート (DNR評価)</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 重複事象の相違により事象推移が異なる。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>次に、溢水影響により機能喪失する可能性があるか否かについて「5. 溢水影響評価の対象のスクリーニングについて」により抽出する。なお、電気、計装設備等の関連系の設備のスクリーニングの考え方については、「6. 計装設備」、「7. 電気設備」に記載する。</p> <p>3. 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な設備 図1に原子炉を低温停止に移行する際のフローを示す。原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能、系統は以下のとおりであり、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉停止：原子炉停止系 ・ほう酸添加：原子炉停止系 (化学体積制御系のほう酸水注入機能等) ・崩壊熱除去：補助給水系、主蒸気系、余熱除去系 ・1次系減圧：1次冷却系統の減圧機能 ・上記系統の関連系 ：原子炉補機冷却系、制御用空気系、換気空調系、非常用電源系、冷水系、電気盤 		<p>そのため、内部溢水により原子炉に外乱が及ぶ場合について、安全評価審査指針に基づく運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の重畠事象を含め、どのような事象が起こる可能性があるかを分析し、その重畠事象が発生した場合に「4. 原子炉外乱に対処するために必要な設備」で整理した防護対象設備にて事象が収束できることを確認する。(確認結果については補足説明資料3に示す。)</p> <p>次に、溢水影響により機能喪失する可能性があるか否かについて「6. 溢水影響評価の対象のスクリーニングについて」により抽出する。なお、電気、計装設備等の関連系の設備のスクリーニングの考え方については、「7. 計装設備の選定の考え方について」、「8. 電気設備の選定の考え方について」に記載する。 選定された防護対象設備の機能要求を整理した結果については、「9. 防護対象設備の機能要求について」に記載する。</p> <p>3. 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な設備 図1に原子炉を低温停止に移行する際のフローを示す。原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能、系統は以下のとおりであり、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉停止：原子炉停止系 ・ほう酸添加：原子炉停止系 (化学体積制御系のほう酸水注入機能等) ・崩壊熱除去：補助給水系、主蒸気系、余熱除去系 ・1次系減圧：1次冷却系の減圧機能 ・上記系統の関連系： 原子炉補機冷却水系、原子炉補機冷却海水系、制御用空気系、換気空調系、非常用所内電源系、空調用冷水系、電気盤 	<p>【大飯】 <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 ・内部溢水により原子炉外乱が発生するかどうか重畠事象を含めて分析し、その重畠事象が原子炉外乱に対処するために必要な設備(防護対象設備)にて収束可能か確認した結果の資料先を示す <p>【大飯】 <u>記載表現の相違</u></p> <p>【大飯】 <u>記載方針の相違</u></p>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4. 原子炉外乱に対処するために必要な設備</p> <p>(1) 原子炉外乱</p> <p>原子炉施設の安全評価に関する審査指針に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を対象として、原子炉外乱を表1及び表2に整理する。</p> <p>(2) 原子炉外乱に対処するための設備</p> <p>表1及び表2に示す事象と溢水の関係から溢水影響評価上想定する事象とその対処系統を表3に示す。</p> <p>表3の①～⑨の起因事象で原子炉が自動停止する場合は通常の高温停止に必要な系統（安全保護系、原子炉停止系及び補助給水系）により原子炉を冷却していくため、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <p>一方、⑩～⑫のような過冷却事象及び1次系の減圧事象では1次系の圧力低下等を伴うため、高圧注入系が自動で動作する可能性があり前述の原子炉を高温停止まで冷却する系統に高圧注入系を加えて防護対象設備に選定する。</p> <p>また、⑬原子炉冷却材喪失（以下、「LOCA」という）等では、炉心の冷却並びに原子炉格納容器の冷却、減圧及び隔離のため、低圧注入系、格納容器スプレイ系及び原子炉格納容器隔離弁を加えて防護対象設備に選定する。なお、これらの系統により事象を収束させた後にはLOCA等1次冷却系の健全性が損なわれる事象を除き、余熱除去系を用いて低温停止に移行する（図1参照）。</p> <p>この一連の対応により原子炉を「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」の機能が果たされる。</p>		<p>4. 原子炉外乱に対処するために必要な設備</p> <p>(1) 原子炉外乱</p> <p>安全評価審査指針に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を対象として、原子炉外乱を表1及び表2に整理する。</p> <p>(2) 原子炉外乱に対処するための設備</p> <p>表1及び表2に示す事象と溢水の関係から溢水影響評価上想定する事象とその対処系統を表3に示す。</p> <p>表3の①～⑨の起因事象で原子炉が自動停止する場合は通常の高温停止に必要な系統（安全保護系、原子炉停止系及び補助給水系）により原子炉を冷却していくため、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <p>一方、⑩～⑫のような過冷却事象及び1次系の減圧事象では1次系の圧力低下等を伴うため、高圧注入系が自動で動作する可能性があり前述の原子炉を高温停止まで冷却する系統に高圧注入系を加えて防護対象設備に選定する。</p> <p>また、⑬原子炉冷却材喪失（以下「LOCA」という）等では、炉心の冷却並びに原子炉格納容器の冷却、減圧及び隔離のため、低圧注入系、原子炉格納容器スプレイ系及び原子炉格納容器隔離弁を加えて防護対象設備に選定する。なお、これらの系統により事象を収束させた後にはLOCA等1次冷却系の健全性が損なわれる事象を除き、余熱除去系を用いて低温停止に移行する（図1参照）。</p> <p>この一連の対応により原子炉を「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」の機能が果たされる。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>※1 保安規定で定められた水温 (65°C以下) に維持可能 ※2 放射線を遮蔽するために必要な水位を維持することが可能</p>		<p>※1 保安規定で定められた水温 (65°C以下) に維持可能 ※2 放射線を遮蔽するために必要な水位を維持することが可能</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p>

図2 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統

5. 溢水影響評価対象のスクリーニングについて

(1) 溢水影響評価対象の選定フローについて

防護対象設備として選定した以下の設備のうち、溢水影響評価を行う設備のスクリーニングの考え方について図3に溢水影響評価対象の選定フローを、表4に溢水影響評価の対象外とする理由についてまとめた。

防護対象設備としては、LOCAのような溢水事象そのもの的事象によって安全解析上の事故、過渡変化が発生した場合に、プラントを安全停止させるために必要な設備は、防護対象設備として抽出しているが、LOCAのように原子炉格納容器内で発生した事象についても評価した。

なお、防護対象設備リストにはプラント停止の対処設備を明確にするために該当する系統の容器（タンク）、熱交換器、フィルタ等の主要な静的機器についても記載したが、これらの設備は溢水影響を受けないため、機能喪失高さは「一」と記載した。

6. 溢水影響評価対象のスクリーニングについて

3., 4., 5. から選定された防護対象設備から、溢水による設備機能への影響の有無（設備の種別、耐環境仕様等）を考慮したスクリーニングを行い、溢水影響評価上の防護対象設備として選定する。「別添1 3. 3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定」に従いスクリーニングを実施して溢水影響評価対象外とした設備については、「別添1添付資料6 表2 溢水影響評価から対象外とした設備一覧」に示す。

【大飯】 記載方針の相違

- ・女川審査実績の反映
- ・溢水影響評価対象のスクリーニングについて、「別添1 3. 3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定」に示している。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<pre> graph TD A[選択肢収容 (1)重要度の特に高い安全機能を有する設備 (2)使用状況により冷却機能及び除水機能の喪失に必要な設備 (3)電源装置等の緊急設備も含む] --> B{「フェイルポジション」で安全機能に影響しない設備か} B -- YES --> C{原子炉格納容器内の設備か} C -- YES --> D{②水の影響を受けない設備か} D -- YES --> E{他の設備で代替できる設備か} E -- YES --> F[溢水の影響を受けても必要な安全機能を喪失しないと評価] E -- NO --> G[防護対象設備のうち溢水影響評価の対象] C -- NO --> G D -- NO --> G </pre>			<p>【大飯】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 ・「別添1 3.3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定」に示している。

図3 防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定フロー

表4 溢水影響評価の対象外とする理由

各ステップの項目	理由
①フェイルポジションで安全機能に影響しない設備	「フェイルアズイズ」でも安全機能に影響しない電動弁、「フェイルポジション」でも安全機能に影響しない空気作動弁等、動作機能喪失によっても安全機能へ影響しない設備は溢水影響がないと評価した。
②原子炉格納容器内の設置	原子炉格納容器内に設置される設備のうち、重要度の特に高い安全機能を有する系統設備は、原子炉冷却材喪失（LOC A）時の原子炉格納容器内の状態（温度、圧力及び溢水影響）を考慮した耐環境仕様としているため、溢水影響はないと評価した。 又は溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないものは溢水影響がないと評価した。
③水の影響を受けない設備	容器、熱交換器、フィルタ、逆止弁、手動弁、配管等の静的機器は、外部からの電源供給等が不要であることから、溢水の影響により外部からの電源供給や電気信号を喪失しても機能喪失はしないため、静的機器は溢水影響がないと評価した。
④他の設備で代替できる設備	他の設備により機能が代替できる設備は機能喪失しても安全機能に影響しない。 具体的には、補助給水隔離弁が機能喪失しても上流側に設置されている補助給水流量調節弁は補助給水隔離弁と別区画にあり隔離機能を有する。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>6. 計装設備の選定の考え方について</p> <p>サポート系の計装設備については、系統及び設備の状態を監視する設備並びに事故時のプラント状態を把握する設備を防護対象設備とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器内に設置された計器の内、事故時のプラント状態を把握する計器設備（検出器）には耐環境性があることから溢水影響はないと評価した。</p> <p>以下に計装設備（監視パラメータ）の選定結果を示す。なお、原子炉格納容器内の計装設備であっても安全停止の達成に必要な監視パラメータ、事故時監視パラメータを整理した。具体的な方法は、本章の（4）にまとめる。</p> <p>(1) 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な計装設備</p> <p>高温停止に関して、原子炉トリップ、補助給水、高圧注入及び低圧注入の作動信号を期待するパラメータは以下である。</p> <p>原子炉トリップ:出力領域中性子束、過大温度△T、過大出力△T、加圧器圧力、1次冷却材流量、1次冷却材ポンプ回転数低、蒸気発生器水位(狭域)</p> <p>補助給水 : 蒸気発生器水位(狭域)、 (復水ピット水位:監視パラメータとして期待)</p> <p>高圧注入 : 加圧器圧力、主蒸気圧力、格納容器圧力、 (格納容器再循環サンプ水位:監視パラメータとして期待)</p> <p>また、安全系による低温停止操作を行うための監視パラメータは、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度(広域) ・ 1次冷却材圧力 ・ 蒸気発生器水位(広域) ・ 主蒸気圧力 ・ 蒸気発生器補助給水流量 ・ ほう酸タンク水位 ・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 加圧器水位 		<p>7. 計装設備の選定の考え方について</p> <p>サポート系の計装設備については、系統及び設備の状態を監視する設備並びに事故時のプラント状態を把握する設備を防護対象設備とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器内に設置された計器の内、事故時のプラント状態を把握する計器設備（検出器）には耐環境性があることから溢水影響はないと評価した。</p> <p>以下に計装設備（監視パラメータ）の選定結果を示す。なお、原子炉格納容器内の計装設備であっても安全停止の達成に必要な監視パラメータ、事故時監視パラメータを整理した。具体的な方法は、本章の（4）にまとめる。</p> <p>(1) 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な計装設備</p> <p>高温停止に関して、原子炉トリップ、補助給水、高圧注入及び低圧注入の作動信号を期待するパラメータは以下である。</p> <p>原子炉トリップ : 出力領域中性子束, Tavg, ΔT, 加圧器圧力, 1次冷却材流量, 1次冷却材ポンプ電源電圧, 蒸気発生器水位(狭域)</p> <p>補助給水 : 蒸気発生器水位(狭域), (補助給水ピット水位:監視パラメータとして期待)</p> <p>高圧注入 : 加圧器圧力, 主蒸気ライン圧力, 格納容器圧力, 加圧器水位, (格納容器再循環サンプ水位:監視パラメータとして期待)</p> <p>また、安全系による低温停止操作を行うための監視パラメータは、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度(広域) ・ 1次冷却材圧力 ・ 蒸気発生器水位(広域) ・ 主蒸気ライン圧力 ・ 補助給水ライン流量 ・ ほう酸タンク水位 ・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 加圧器水位 	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>採用ロジックの違い</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>採用ロジックの違い</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>採用ロジックの違い</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な計装設備 水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p> <p>(4) 溢水影響評価対象計装設備のスクリーニングについて 原子炉格納容器内に設置される計装設備(検知器)のうち、LOCA時の機能要求がある設備については耐環境性を有しており機能を喪失することはない。一方、原子炉格納容器外の溢水事象においては、図1プラントの停止フローにしたがって高温停止、低温停止に移行するために必ずしも必要とならない設備（例えば、状態監視のみの現場指示計等、溢水により機能喪失しても安全は確保されるもの）については溢水影響はないと評価した。表5に計装設備の考え方を示す。</p>		<p>(3) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な計装設備 水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p> <p>(4) 溢水影響評価対象計装設備のスクリーニングについて 原子炉格納容器内に設置される計装設備(検知器)のうち、LOCA時の機能要求がある設備については耐環境性を有しており機能を喪失することはない。一方、原子炉格納容器外の溢水事象においては、図1プラントの停止フローに従って高温停止、低温停止に移行するために必ずしも必要とならない設備（例えば、状態監視のみの現場指示計等、溢水により機能喪失しても安全は確保されるもの）については溢水影響はないと評価した。表5に計装設備の考え方を示す。</p>	

表5 溢水影響評価対象外とする計装設備

溢水影響はないと評価した 計装設備	理由
出力領域中性子束、過大温度 ΔT 、過大出力 ΔT 、加圧器圧力、1次冷却材流量、1次冷却材ポンプ回転数低、蒸気発生器水位(狭域)	プラント健全性確保するため必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである
加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエリアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時の機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。

表5 溢水影響評価対象外とする計装設備

溢水影響はないと評価した計装設備	理由
出力領域中性子束、 T_{avg} 、 ΔT 、加圧器圧力、1次冷却材流量、1次冷却材ポンプ電源電圧、蒸気発生器水位(狭域)	プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである
加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエリアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時の機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。

【大飯】
記載表現の相違

【大飯】
記載方針の相違
採用ロジックの違い

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>7. 電気設備の選定の考え方について 電気設備は選定された防護対象設備及び計装設備に関する電気設備（制御盤、電源盤等）を防護対象設備とする。</p> <p>補足資料2-2 防護対象設備の機能要求について</p> <p>大飯3号炉及び4号炉の内部溢水影響評価においては、防護対象設備として次の設備を抽出している。</p> <p>(1)重要度の特に高い安全機能を有する系統設備 (2)使用済燃料ビットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な設備 (3)電源盤等の関連設備も含む</p> <p>また、前項「2-1 防護対象設備の抽出の考え方」のうち、下記の設備を「添付資料1.2-1のうち防護対象設備リスト」に記載した。</p> <p>「○」: 溢水影響評価対象の防護対象設備 「×*」: プラントの停止の対処設備を明確にするために防護対象設備リストに追加した設備(溢水影響評価は対象外の設備)</p> <p>以降は、防護対象設備リストに記載された設備の機能要求を明確化するため、高温停止、低温停止及び閉じ込め機能の確保に必要な系統設備について、それぞれに1.（フロント系）直接系、2.（サポート系）間接系、3.（サポート系）電気計装機器が存在することから、下記のフローにて機能区分を整理した。</p> <pre> graph TD Start1["溢水影響評価対象の防護対象設備 溢水影響評価対象外のうちプラント停止の対処設備"] --> Cond1{原子炉の高温停止及び低温停止に必要な系統設備か} Cond1 -- NO --> Cond2{原子炉内に對処するための必要な系統設備か} Cond2 -- NO --> Cond3{使用済燃料ビットの冷却機能及び給水機能に必要な系統設備か} Cond3 -- NO --> End1["A-1 A-2 A-3"] Cond3 -- YES --> Cond4{直接系か} Cond4 -- NO --> Cond5{間接系か} Cond5 -- NO --> End1 Cond5 -- YES --> Cond6{直接系か} Cond6 -- NO --> Cond7{間接系か} Cond7 -- NO --> End1 Cond7 -- YES --> Cond8{直接系か} Cond8 -- NO --> End1 Cond8 -- YES --> Cond9{間接系か} Cond9 -- NO --> End1 Cond9 -- YES --> Cond10{直接系か} Cond10 -- NO --> End1 Cond10 -- YES --> Cond11{間接系か} Cond11 -- NO --> End1 Cond11 -- YES --> End1 </pre> <p>図1 機能区分の分類フロー</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 ・大飯では、溢水影響評価は対象外の設備についても機能区分を整理しているが、女川では溢水影響評価対象の防護対象設備の安全機能を整理していることから、泊は女川に合わせて溢水影響評価対象設備の安全機能の要求を整理する。(女川まとめ資料添付資料4が防護対象設備に対して安全機能を整理した表としているため) 	<p>8. 電気設備の選定の考え方について 電気設備は選定された防護対象設備及び計装設備に関する電気設備（制御盤、電源盤等）を防護対象設備とする。</p> <p>9. 防護対象設備の機能要求について</p> <p>「別添1添付資料4 表1 防護対象設備一覧」に記載された設備の機能要求を明確化するため、高温停止、低温停止及び閉じ込め機能の確保並びに使用済燃料ビットの冷却・給水に必要な系統設備について、それぞれに1.（フロント系）直接系、2.（サポート系）間接系、3.（サポート系）電気計装機器が存在することから、図3のフローにて機能区分を整理した。さらに、機能区分に含まれる安全機能については、表6に整理した。</p> <pre> graph TD Start2["溢水影響評価対象の防護対象設備"] Start2 --> Cond11{原子炉の高温停止及び低温停止に必要な系統設備か} Cond11 -- NO --> Cond12{原子炉内に對処するための必要な系統設備か} Cond12 -- NO --> Cond13{使用済燃料ビットの冷却機能及び給水機能に必要な系統設備か} Cond13 -- NO --> End2["A-1 A-2 A-3"] Cond13 -- YES --> Cond14{直接系か} Cond14 -- NO --> Cond15{間接系か} Cond15 -- NO --> End2 Cond15 -- YES --> Cond16{直接系か} Cond16 -- NO --> Cond17{間接系か} Cond17 -- NO --> End2 Cond17 -- YES --> Cond18{直接系か} Cond18 -- NO --> End2 Cond18 -- YES --> Cond19{間接系か} Cond19 -- NO --> End2 Cond19 -- YES --> Cond20{直接系か} Cond20 -- NO --> End2 Cond20 -- YES --> Cond21{間接系か} Cond21 -- NO --> End2 Cond21 -- YES --> End2 </pre> <p>図3 機能区分の分離フロー</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>女川では安全機能を整理していることから、大飯の整理方法である機能区分と安全機能との対比をわかりやすくするために整理した</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p>		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>② 原子炉外乱に対処するために必要な系統設備</p> <p>Detailed description of the diagram: The diagram illustrates the system configuration for应对原子炉外乱 (B-1). It shows various components like 安全供給系 (Safety Supply System), 原子炉停止系 (Boiler Trip System), and 助助給水系 (Auxiliary Water Supply System). These are interconnected through various pipes and valves. B-1 is shown with dashed boxes indicating its interfaces with B-2 and B-3. A note at the bottom states: 「②原子炉外乱に対処するためには必要な系統設備」の機能区分となる系統は黄色の四角で囲った系統設備。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>② 原子炉外乱に対処するために必要な系統設備</p> <p>Detailed description of the diagram: The diagram illustrates the system configuration for应对原子炉外乱 (B-1). It shows various components like 安全供給系 (Safety Supply System), 原子炉停止系 (Boiler Trip System), and 助助給水系 (Auxiliary Water Supply System). These are interconnected through various pipes and valves. B-1 is shown with dashed boxes indicating its interfaces with B-2 and B-3. A note at the bottom states: 「②原子炉外乱に対処するためには必要な系統設備」の機能区分となる系統は黄色の四角で囲った系統設備。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>③ 使用済燃料ビットの冷却機能及び給水機能に必要な設備</p> <p>※1 保安規定で定められた水温 (65°C以下) に維持可能</p> <p>※2 放射線を遮蔽するために必要な水位を維持することが可能</p> <p>C-1の系統に必要な間接系 C-2 C-1及びC-1の系統に必要な電気計装機器 C-3</p>		<p>③ 使用済燃料ビットの冷却機能及び給水機能に必要な設備</p> <p>※1 保安規定で定められた水温 (65°C以下) に維持可能</p> <p>※2 放射線を遮蔽するために必要な水位を維持することが可能</p> <p>C-1 C-2 C-3 C-1及びC-2の系統に必要な電気計装機器</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 (女川では安全機能を整理して防護対象設備一覧に記載していることから、泊では「別添1 添付資料4 表1 防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は削除した。)</p>

次ページ以降に機能要求区分を示した防護対象設備リストを示す。

安全機能を示した防護対象設備リストは、「別添1 添付資料4 表1 防護対象設備一覧」に示す。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (1/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (2/9)							
系統	設 備	設置建屋	機能区分※	機能要求			
化学体積制御系	3号水ストレーナ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。
化学体積制御系	3号噴射タンク	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	3A, 3Bほう酸タンク水位 (3LT-206, 208)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能			
化学体積制御系	3A, 3Bほう酸タンク	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
化学体積制御系	3ほう酸フィルタ	原子炉周辺建屋	A-1	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ	原子炉周辺建屋	A-1	余熱除去機能			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ現場操作箱 (3LB-14, 15)	原子炉周辺建屋	A-3	余熱除去機能			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ出口流量 (3FT-601, 611)	原子炉周辺建屋	A-3	余熱除去機能			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプミニマムノーワイン止め弁 (3FCV-601, 611)	原子炉周辺建屋	A-1	余熱除去機能			
余熱除去系	3A, 3B余熱除去冷却器	原子炉周辺建屋	A-1	余熱除去機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機制御盤 (3IAC-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気系統の停止・復帰機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機	原子炉周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気だめ (3IAT1A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	主蒸気系統のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
制御用空気系	3A-C, 3B-C制御用空気母管遮止弁 (3V-IA-501A, B)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気主蒸気逃がし弁等供給ライン止め弁 (2V-IA-505A, B)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気系統のサポート機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気格納容器隔壁弁 (3V-IA-508A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔壁機能			
制御用空気系	3A, 3B制御用空気供給母管圧力 (3PT-1800, 1810)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気系統の停止・復帰機能			
原子炉補機冷却系	3A, 3B余熱除去冷却器冷却水止め弁 (3V-CC-114A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3原子炉補機冷却水サージタンク水位III, IV (3LT-1200, 1201)	原子炉周辺建屋	A-3	アラート停止に必要な系統設備のサポート機能			
原子炉補機冷却系	3原子炉補機冷却水サージタンク	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			
原子炉補機冷却系	3A, 3B原子炉補機冷却水冷却器	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能 (溢水影響評価対象外)			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (3/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (4/9)							
系統	設 備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
電気盤	3原子炉補助盤 (3RAB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防 護対象設備一覧に示し、ここで の記載は削除了。
電気盤	3原子炉安全保護計装盤 I, II, III, IV (3RPR-I, II, III, IV)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D原子炉安全保護 ロジック盤 (3RPL-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3安全保護シーケンス盤 AG1, AG2, BG1, BG2 (3SES-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3所内盤 (3HSB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	事故時放射線監視盤 3RMS (3PRMS-III, IV)	制御建屋	B-3	事故時のプラント 状態把握			
電気盤	3原子炉トリップ遮断器盤 (3RTS)	原子炉 周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3A3, 3A4, 3B1, 3B2, 3B3, 3B4ソレノイド分電盤 (3SD-A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3Bドロッパ盤 (3BCP-A-DRP, 3BCP-B-DRP)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のリピート機能			
電気盤	3A, 3B直流水電盤 (3DAP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B直流水分電盤 (3DOP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B蓄電池	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のリピート機能			
電気盤	3A, 3B充電器盤 (3BCP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のリピート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2メタルク ラックスイッチギア (3MC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2ワーチセン タ (3PC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2 原子炉コントロールセンタ (3RCC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D計装用電源盤 (1)～(3) (3IBC-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3C1, 3C2, 3D 1, 3D2計装用分電盤 (3IPD- A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のサポート機能			
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D計装用交流電源 切替盤 (3I3-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系 統設備のリピート機能			
電気盤	3AC, 3BD計装用後備分電盤 (3IBD-AC, BD)	制御建屋	A-3	ノット停止に必要な系 統設備のリピート機能			
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル発電機コン トロールセンタ (3GCC-A, B)	原子炉 周辺建屋	A-3	ノット停止に必要な系 統設備のサポート機能			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (5/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (6/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (7/9)							
系統	設 備	設置建屋	機能区分 ^a	機能要求			
冷水系	3A, 3B中央制御室空調ユニット冷水温度制御弁 (3TCV-2878, 2879)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表I防護対象設備一覧」に示し、ここで記載は削除了。
冷水系	34C, 34D安全補機開閉器室空調ユニット冷水温度制御弁 (34TCV-2800, 2801)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3換気空調盤 (3VB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン 現場操作箱 (3LB-101, 102)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン 出口ダンバ (3D-VS-603A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン 出口流量 (3FS-2910, 2911)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3中央制御室湿度 (1, 2) (3TS-2908, 2909)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン 現場操作箱 (3LB-95, 96)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン 入口ダンバ (3D-VS-604A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環流量調節ダンバ (3HD-2885, 2886)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ダンバ 流量設定 (3HC-2885, 2886)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	34A, 34B安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	34C, 34D安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B制御用空気圧縮機室給氣ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A, 3B制御用空気圧縮機室給氣ファン 現場操作箱 (3LB-90, 91)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3制御用空気圧縮機室排気タンクA, B (3D-VS-431A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (8/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (9/9)							
系統	設備	設置建屋	機能区分	機能要求			【大飯】 記載方針の相違
換気空調系	3A,B中央制御室非常用循環ファン現場操作箱 (3LB-97, 98)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。
換気空調系	3A,3B中央制御室非常用循環ファン入口ダンバ (3D-VS-602A,B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3B中央制御室外気取入流量調節ダンバ (3HCD-2874, 2875)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3B中央制御室事故時外気取入流量調節ダンバ (3HCD-2889, 2890)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3B中央制御室事故時循環流量調節ダンバ (3HCD-2891, 2892)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3B中央制御室非常用循環ファン出口流量 (2FS-2904, 2905)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3B中央制御室外気取入流量調節ダンバ流量設定 (3HC-2874, 2875)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3B中央制御室事故時外気取入流量調節ダンバ流量設定 (3HC-2889, 2890)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3B中央制御室事故時循環流量設定 (3HC-2891, 2892)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3Bアニユラス空気浄化ファン (3VSFA9,A,B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3Bアニユラス空気浄化ファン現場操作箱 (3LB-52, 53)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3Bアニユラス排気ダンバ (3D-VS-101A,B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3Bアニユラス戻りダンバ (3D-VS-104A,B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3Bアニユラス全量排気弁 (3Y-VS-102A,B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	3A,3Bアニユラス少量排気弁 (3Y-VS-103A,B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (1/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

系統	設 備	設置建屋	機能区分*	機能要求
補助給水系	4A, 4B電動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	A-I	補助給水機能
補助給水系	4タービン動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	A-I	補助給水機能
補助給水系	4タービン動補助給水ポンプ 起動弁A, B (4V-MS-570A, B)	原子炉周辺建屋	A-I	補助給水機能
補助給水系	4タービン動補助給水ポンプ 起動盤A, B (4TDF-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能
補助給水系	4A, 4B, 4C, 4D蒸気発生器補助給水流量 (4FT-3716, 3726, 3736, 3746)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能
補助給水系	4復水ピット水位III, IV (4LT-3760, 3761)	原子炉周辺建屋	A-3	補助給水機能
補助給水系	4復水ピット	原子炉周辺建屋	A-I	補助給水機能 (溢水影響評価対象外)
化学体積制御系	4A, 4B充てんポンプ	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4C充てんポンプ	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4C充てんポンプ速度制御盤 (4CSC)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4C充てんポンプ速度制御補助盤 (4CSAC)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4A, 4B, 4C1, 4C2充てんポンプ現場操作盤 (4LB-5, 6, 7, 8)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4充てんポンプ入口燃料取替用水ピット側補給弁A, B (4LCV-121B, E)	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4A, 4Bほう酸ポンプ	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4A, 4Bほう酸ポンプ現場操作盤 (4LB-9, 10)	原子炉周辺建屋	A-3	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4充てんライン止め弁 (4V-CS-155)	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4体積制御タンク出口第1止め弁 (4LCV-121B)	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4体積制御タンク出口第2止め弁 (4LCV-121C)	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4緊急ほう酸注入ライン補給弁 (4V-CS-573)	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4充てんライン格納容器隔壁弁 (4V-CS-157)	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能
化学体積制御系	4-1次冷却材ポンプ封水戻りライン格納容器第2隔壁弁 (4V-CS-312)	原子炉周辺建屋	B-1	格納容器隔壁機能
化学体積制御系	4封水冷却器	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)
化学体積制御系	4A, 4B封水注入フィルタ	原子炉周辺建屋	A-I	ほう酸注入機能 (溢水影響評価対象外)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (2/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (3/9)			<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (4/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここでその記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (5/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																														
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (6/9)				【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>設 備</th> <th>設置建屋</th> <th>機能区分^b</th> <th>機能要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>安全注入系</td> <td>4A, 4B余熱除去ポンプ RWS ビット及び再循環サシング側入日弁 (4V-S1-096A, B)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>B-1</td> <td>高圧注入機能</td> </tr> <tr> <td>安全注入系</td> <td>4A高圧注入流量(Ⅰ), 4B高圧注入流量(Ⅱ) (4FT-962, 963)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>B-3</td> <td>高圧注入機能</td> </tr> <tr> <td>安全注入系</td> <td>4燃料取替用水ピット水位I, II, III, IV (4LT-1400, 1401, 1402, 1403)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>B-3 /C-3</td> <td>高圧注入機能/SFPの冷却機能</td> </tr> <tr> <td>安全注入系、燃料取替用水系</td> <td>4燃料取替用水ピット</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>B-1 /C-1</td> <td>高圧注入機能/使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)</td> </tr> <tr> <td>燃料取替用水系</td> <td>4A, 4B燃料取替用水ポンプ</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>C-1</td> <td>使用済燃料ピットの冷却機能</td> </tr> <tr> <td>燃料取替用水系</td> <td>4A, 4B燃料取替用水ポンプ現場操作箱 (4LB-33, 34)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>C-3</td> <td>使用済燃料ピットの冷却機能</td> </tr> <tr> <td>燃料ピット冷却浄化系</td> <td>4A, 4B使用済燃料ピット冷却器</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>C-1</td> <td>使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)</td> </tr> <tr> <td>燃料ピット冷却浄化系</td> <td>4A, 4B使用済燃料ピット</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>C-1</td> <td>使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)</td> </tr> <tr> <td>燃料ピット冷却浄化系</td> <td>4A, 4B使用済燃料ピットポンプ</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>C-1</td> <td>SFPの冷却機能</td> </tr> <tr> <td>燃料ピット冷却浄化系</td> <td>4A, 4B使用済燃料ピットポンプ現場操作箱 (4LB-24, 25)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>C-3</td> <td>SFPの冷却機能</td> </tr> <tr> <td>主蒸気系</td> <td>4A, 4B, 4C, 4D主蒸気逃がし弁 (4PCV-3610, 3620, 3630, 3640)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>A-1</td> <td>主蒸気逃がし機能</td> </tr> <tr> <td>主蒸気系</td> <td>I, II, III, IV, 4A, 4B, 4C, 4D主蒸気圧力 (4PT-465, 466, 467, 468, 475, 476, 477, 478, 485, 486, 487, 488, 495, 496, 497, 498)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>A-3</td> <td>主蒸気逃がし機能</td> </tr> <tr> <td>主蒸気系</td> <td>4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔壁弁 (4V-MS-533A, B, C, D)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>A-1</td> <td>主蒸気逃がし機能</td> </tr> <tr> <td>主蒸気系</td> <td>4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔壁弁 (4V-MS-533A, B, C, D付属ハネル)</td> <td>原子炉周辺建屋</td> <td>A-3</td> <td>主蒸気逃がし機能</td> </tr> <tr> <td>冷水系</td> <td>4A, 4B, 4C, 4D空調用冷凍機</td> <td>制御建屋</td> <td>A-2</td> <td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td> </tr> <tr> <td>冷水系</td> <td>4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ</td> <td>制御建屋</td> <td>A-2</td> <td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td> </tr> <tr> <td>冷水系</td> <td>4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ現場操作箱 (4LB-103, 104, 105, 106)</td> <td>制御建屋</td> <td>A-3</td> <td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td> </tr> <tr> <td>冷水系</td> <td>4空調用冷水Nヘッダ供給, 戻りライン止め弁 (4V-CH-032, 033)</td> <td>制御建屋</td> <td>A-2</td> <td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td> </tr> </tbody> </table>	系統	設 備	設置建屋	機能区分 ^b	機能要求	安全注入系	4A, 4B余熱除去ポンプ RWS ビット及び再循環サシング側入日弁 (4V-S1-096A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能	安全注入系	4A高圧注入流量(Ⅰ), 4B高圧注入流量(Ⅱ) (4FT-962, 963)	原子炉周辺建屋	B-3	高圧注入機能	安全注入系	4燃料取替用水ピット水位I, II, III, IV (4LT-1400, 1401, 1402, 1403)	原子炉周辺建屋	B-3 /C-3	高圧注入機能/SFPの冷却機能	安全注入系、燃料取替用水系	4燃料取替用水ピット	原子炉周辺建屋	B-1 /C-1	高圧注入機能/使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)	燃料取替用水系	4A, 4B燃料取替用水ポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能	燃料取替用水系	4A, 4B燃料取替用水ポンプ現場操作箱 (4LB-33, 34)	原子炉周辺建屋	C-3	使用済燃料ピットの冷却機能	燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピット冷却器	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)	燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピット	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)	燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピットポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	SFPの冷却機能	燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピットポンプ現場操作箱 (4LB-24, 25)	原子炉周辺建屋	C-3	SFPの冷却機能	主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気逃がし弁 (4PCV-3610, 3620, 3630, 3640)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能	主蒸気系	I, II, III, IV, 4A, 4B, 4C, 4D主蒸気圧力 (4PT-465, 466, 467, 468, 475, 476, 477, 478, 485, 486, 487, 488, 495, 496, 497, 498)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能	主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔壁弁 (4V-MS-533A, B, C, D)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能	主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔壁弁 (4V-MS-533A, B, C, D付属ハネル)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能	冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷凍機	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ現場操作箱 (4LB-103, 104, 105, 106)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	冷水系	4空調用冷水Nヘッダ供給, 戻りライン止め弁 (4V-CH-032, 033)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
系統	設 備	設置建屋	機能区分 ^b	機能要求																																																																																														
安全注入系	4A, 4B余熱除去ポンプ RWS ビット及び再循環サシング側入日弁 (4V-S1-096A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能																																																																																														
安全注入系	4A高圧注入流量(Ⅰ), 4B高圧注入流量(Ⅱ) (4FT-962, 963)	原子炉周辺建屋	B-3	高圧注入機能																																																																																														
安全注入系	4燃料取替用水ピット水位I, II, III, IV (4LT-1400, 1401, 1402, 1403)	原子炉周辺建屋	B-3 /C-3	高圧注入機能/SFPの冷却機能																																																																																														
安全注入系、燃料取替用水系	4燃料取替用水ピット	原子炉周辺建屋	B-1 /C-1	高圧注入機能/使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)																																																																																														
燃料取替用水系	4A, 4B燃料取替用水ポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能																																																																																														
燃料取替用水系	4A, 4B燃料取替用水ポンプ現場操作箱 (4LB-33, 34)	原子炉周辺建屋	C-3	使用済燃料ピットの冷却機能																																																																																														
燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピット冷却器	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)																																																																																														
燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピット	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能 (海水影響評価対象外)																																																																																														
燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピットポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	SFPの冷却機能																																																																																														
燃料ピット冷却浄化系	4A, 4B使用済燃料ピットポンプ現場操作箱 (4LB-24, 25)	原子炉周辺建屋	C-3	SFPの冷却機能																																																																																														
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気逃がし弁 (4PCV-3610, 3620, 3630, 3640)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能																																																																																														
主蒸気系	I, II, III, IV, 4A, 4B, 4C, 4D主蒸気圧力 (4PT-465, 466, 467, 468, 475, 476, 477, 478, 485, 486, 487, 488, 495, 496, 497, 498)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能																																																																																														
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔壁弁 (4V-MS-533A, B, C, D)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能																																																																																														
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔壁弁 (4V-MS-533A, B, C, D付属ハネル)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能																																																																																														
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷凍機	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																														
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																														
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ現場操作箱 (4LB-103, 104, 105, 106)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																														
冷水系	4空調用冷水Nヘッダ供給, 戻りライン止め弁 (4V-CH-032, 033)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																														

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																							
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (7/9)				【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。																																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>設 備</th><th>設置建屋</th><th>機能区分[※]</th><th>機能要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>冷水系</td><td>4A, 4B中央制御室空調ユニット冷水温度制御弁 (4TCY-2878, 2879)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>冷水系</td><td>3A, 3B安全補機開閉器室空調ユニット冷水温度制御弁 (3TCY-2798, 2799)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4換気空調盤 (4VB)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室空調ファン</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室空調ファン 現場操作箱 (4LP-101, 102)</td><td>制御建屋</td><td>A-3</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室空調ファン 出口ダンバー (4D-VS-603A, B)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室空調ファン 出口蓋 (4FS-2910, 2911)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4中央制御室温度(1), (2) (4TS-2908, 2909)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室循環ファン</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室循環ファン 現場操作箱 (4LB-95, 96)</td><td>制御建屋</td><td>A-3</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室循環ファン (4D-VS-604A, B)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室循環流量調整ダンパー (4HCD-2885, 2886)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B中央制御室循環流量調整ダンパー流量設定 (4HC-2885, 2886)</td><td>制御建屋</td><td>A-3</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>3A, 3B安全補機開閉器室空調ファン</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>3A, 3C, 3D安全補機開閉器室空調ファン</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>3A, 3B, 3C, 3D安全補機開閉器室空調ファン 現場操作箱 (34LB-13, 14, 20, 21)</td><td>制御建屋</td><td>A-3</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4安全系電気盤室給気止めダンパーA, B (4D-VS-532, 533)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4安全系電気盤室排気止めダンパーA (4D-VS-536)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4安全系電気盤室排気止めダンパーB (4D-VS-537)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B安全補機開閉器室温度 (4TS-2817, 2818)</td><td>制御建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B制御用空気圧縮機室給気ファン</td><td>原子炉周辺建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4A, 4B制御用空気圧縮機室給気ファン 現場操作箱 (4LB-90, 91)</td><td>原子炉周辺建屋</td><td>A-3</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>4制御用空気圧縮機室排気ダンパーA, B (4D-VS-431A, B)</td><td>原子炉周辺建屋</td><td>A-2</td><td>プラント停止に必要な系統設備のサポート機能</td></tr> </tbody> </table>	系統	設 備	設置建屋	機能区分 [※]	機能要求	冷水系	4A, 4B中央制御室空調ユニット冷水温度制御弁 (4TCY-2878, 2879)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	冷水系	3A, 3B安全補機開閉器室空調ユニット冷水温度制御弁 (3TCY-2798, 2799)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4換気空調盤 (4VB)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン 現場操作箱 (4LP-101, 102)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン 出口ダンバー (4D-VS-603A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン 出口蓋 (4FS-2910, 2911)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4中央制御室温度(1), (2) (4TS-2908, 2909)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン 現場操作箱 (4LB-95, 96)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン (4D-VS-604A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室循環流量調整ダンパー (4HCD-2885, 2886)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B中央制御室循環流量調整ダンパー流量設定 (4HC-2885, 2886)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	3A, 3B安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	3A, 3C, 3D安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	3A, 3B, 3C, 3D安全補機開閉器室空調ファン 現場操作箱 (34LB-13, 14, 20, 21)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4安全系電気盤室給気止めダンパーA, B (4D-VS-532, 533)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4安全系電気盤室排気止めダンパーA (4D-VS-536)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4安全系電気盤室排気止めダンパーB (4D-VS-537)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B安全補機開閉器室温度 (4TS-2817, 2818)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B制御用空気圧縮機室給気ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4A, 4B制御用空気圧縮機室給気ファン 現場操作箱 (4LB-90, 91)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能	換気空調系	4制御用空気圧縮機室排気ダンパーA, B (4D-VS-431A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
系統	設 備	設置建屋	機能区分 [※]	機能要求																																																																																																																							
冷水系	4A, 4B中央制御室空調ユニット冷水温度制御弁 (4TCY-2878, 2879)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
冷水系	3A, 3B安全補機開閉器室空調ユニット冷水温度制御弁 (3TCY-2798, 2799)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4換気空調盤 (4VB)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン 現場操作箱 (4LP-101, 102)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン 出口ダンバー (4D-VS-603A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン 出口蓋 (4FS-2910, 2911)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4中央制御室温度(1), (2) (4TS-2908, 2909)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン 現場操作箱 (4LB-95, 96)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン (4D-VS-604A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環流量調整ダンパー (4HCD-2885, 2886)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環流量調整ダンパー流量設定 (4HC-2885, 2886)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	3A, 3B安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	3A, 3C, 3D安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	3A, 3B, 3C, 3D安全補機開閉器室空調ファン 現場操作箱 (34LB-13, 14, 20, 21)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4安全系電気盤室給気止めダンパーA, B (4D-VS-532, 533)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4安全系電気盤室排気止めダンパーA (4D-VS-536)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4安全系電気盤室排気止めダンパーB (4D-VS-537)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B安全補機開閉器室温度 (4TS-2817, 2818)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B制御用空気圧縮機室給気ファン	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4A, 4B制御用空気圧縮機室給気ファン 現場操作箱 (4LB-90, 91)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							
換気空調系	4制御用空気圧縮機室排気ダンパーA, B (4D-VS-431A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能																																																																																																																							

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (8/9)				<p>【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料4)

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

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (9/9)						
系統	設 備	設置建屋	機能区分 [*]	機能要求		【大飯】 記載方針の相違 泊では「別添I添付資料4表1」防護対象設備一覧に示し、ここで記載は削除了。
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン現場操作箱(4LB-97, 98)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン入口ダンバ(4D-VS-602A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4B中央制御室外気取入流量調節ダンバ(4HCD-2874, 2875)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時外気取入流量調節ダンバ(4HCD-2889, 2890)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時循環流量調節ダンバ(4HCD-2891, 2892)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン出口流量(4ES-2904, 2905)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4B中央制御室外気取入調節ダンバ流量設定(4HC-2874, 2875)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時外気取入調節ダンバ流量設定(4HC-2889, 2890)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時循環流量設定(4HC-2891, 2892)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4Bアニユラス空気浄化ファン(4VSP9A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4Bアニユラス空気浄化ファン現場操作箱(4LB-52, 53)	周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4Bアニユラス排気ダンバ(4D-VS-101A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4Bアニユラス戻りダンバ(4D-VS-104A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4Bアニユラス全量排気弁(4V-VS-102A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		
換気空調系	4A, 4Bアニユラス少量排気弁(4V-VS-103A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料5)

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

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料5)

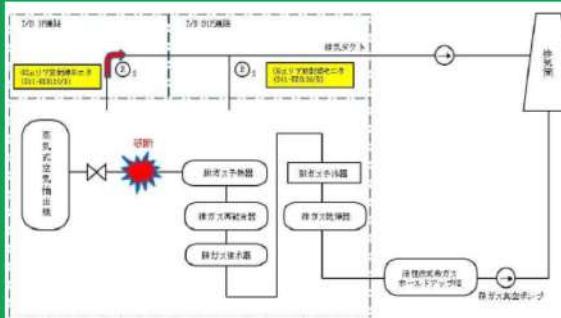
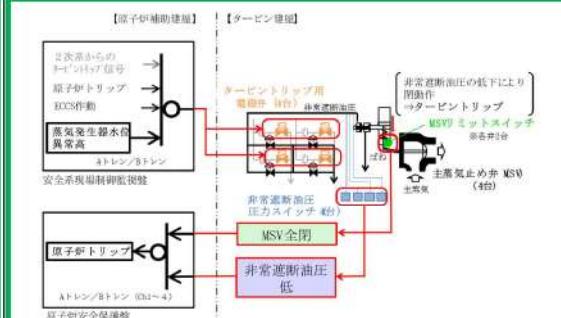
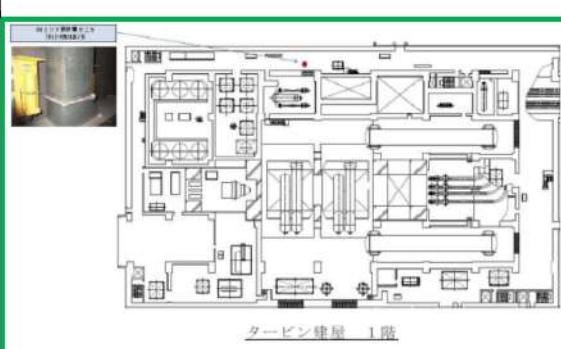
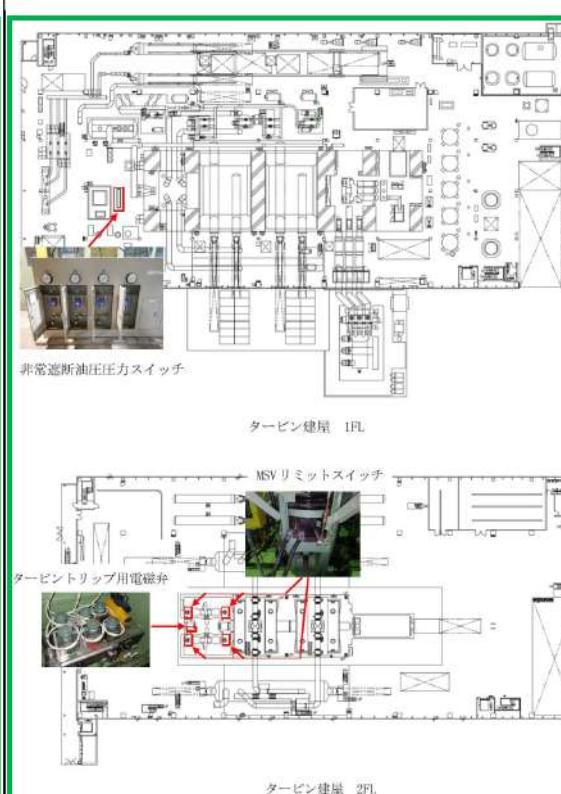
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	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(溢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力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力スイッチは、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力スイッチ)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】 設備名称の相違 【女川】 記載方針の相違 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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料5)

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

大飯発電所3／4号炉	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>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>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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料5)

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

大飯発電所3／4号炉	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"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>設備</th> <th>設置位置</th> <th>耐環境仕様</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>設置建屋</th> <th>設置高さ[m] 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>气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 0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>气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 0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>气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 0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>气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 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] 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]	プロセス放射線 モニタ系	气体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (A) (D11 - RE012A)	T-B1F-1	3.0 以上 0～60℃／10～95%RH	プロセス放射線 モニタ系	气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	气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	气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】 記載方針の相違</p> <p>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] 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]																							
プロセス放射線 モニタ系	气体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (A) (D11 - RE012A)	T-B1F-1	3.0 以上 0～60℃／10～95%RH																							
プロセス放射線 モニタ系	气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	气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	气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																							

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料5)

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

大飯発電所3／4号炉	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>3. 溢水の発生に伴う運転時の異常な過渡変化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>【女川】 記載方針の相違 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>表2 想定する溢水の発生要因</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溢水の発生要因</th><th>想定要否</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>想定破損による溢水</td><td>想定する</td></tr> <tr> <td>消火水による溢水</td><td>想定する</td></tr> <tr> <td>地震に起因する溢水</td><td>想定しない (他の設備(主蒸気隔離弁)により放射性物質放出防止機能を代替する)</td></tr> </tbody> </table> <p>4. 溢水影響評価</p> <p>4.1 蒸気による影響評価及び対策</p> <p>4.1.1 影響評価</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタは気体廃棄物処理系設備の破損時に発生する蒸気に含まれる放射性物質を検出できるように設計されている。ここでは、他の系統の単一機器の破損による蒸気の発生を想定した際の、気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの機能に与える影響について評価する。</p> <p>(1) 蒸気源</p> <p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタへの影響を評価すべき蒸気源としては、タービン建屋にある、機器破損時に蒸気の発生を伴う高エネルギー系統を対象とする。ただし、蒸気発生後の事象進展として、直接的に設置許可申請書添付資料十(添十)に記載の解析(気体廃棄物処理系破断を除く)で考慮</p>	溢水の発生要因	想定要否	想定破損による溢水	想定する	消火水による溢水	想定する	地震に起因する溢水	想定しない (他の設備(主蒸気隔離弁)により放射性物質放出防止機能を代替する)	<p>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離隔されているため、主給水制御弁の全開は起こらない。</p>	<p>【女川】 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>
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)										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料5)

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

大飯発電所3／4号炉	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となり、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考える。</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"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>蒸気発生後の添付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 主蒸気管破断</td><td>否※1</td></tr> <tr> <td>復水及び給水系 (C/FDW)</td><td>有り 給水流量の喪失</td><td>否※1</td></tr> <tr> <td>給水加熱器ドレン系 (HD)</td><td>有り 給水加熱喪失</td><td>否※1</td></tr> <tr> <td>給水加熱器ペント系 (HV)</td><td>有り 給水加熱喪失</td><td>否※1</td></tr> <tr> <td>タービングランド蒸気系 (TGS)</td><td>有り 主復水器の真空度低下</td><td>否※1</td></tr> <tr> <td>抽気系 (ES)</td><td>有り 給水加熱喪失</td><td>否※1</td></tr> <tr> <td>タービン補助蒸気系 (AS)</td><td>有り 給水加熱喪失</td><td>否※1</td></tr> <tr> <td>加熱蒸気系 (HS)</td><td>無し 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 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	蒸気発生後の添付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※1	復水及び給水系 (C/FDW)	有り 給水流量の喪失	否※1	給水加熱器ドレン系 (HD)	有り 給水加熱喪失	否※1	給水加熱器ペント系 (HV)	有り 給水加熱喪失	否※1	タービングランド蒸気系 (TGS)	有り 主復水器の真空度低下	否※1	抽気系 (ES)	有り 給水加熱喪失	否※1	タービン補助蒸気系 (AS)	有り 給水加熱喪失	否※1	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><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>
系統	蒸気発生後の添付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※1																														
復水及び給水系 (C/FDW)	有り 給水流量の喪失	否※1																														
給水加熱器ドレン系 (HD)	有り 給水加熱喪失	否※1																														
給水加熱器ペント系 (HV)	有り 給水加熱喪失	否※1																														
タービングランド蒸気系 (TGS)	有り 主復水器の真空度低下	否※1																														
抽気系 (ES)	有り 給水加熱喪失	否※1																														
タービン補助蒸気系 (AS)	有り 給水加熱喪失	否※1																														
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																														

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料5)

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

大飯発電所3／4号炉	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 蒸気源の内部流体の状態</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>蒸気源</th><th>最高使用温度 (℃)</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">HS CR</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> <ul style="list-style-type: none"> ・温度／湿度 <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> ・継続時間 <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°C, 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 (℃)	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	HS CR	188	0.97	凝縮水	なし	204	1.57	凝縮水	なし	<p>泊発電所3号炉</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> <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 (℃)	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																						
HS CR	188	0.97	凝縮水	なし																						
	204	1.57	凝縮水	なし																						

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料5)

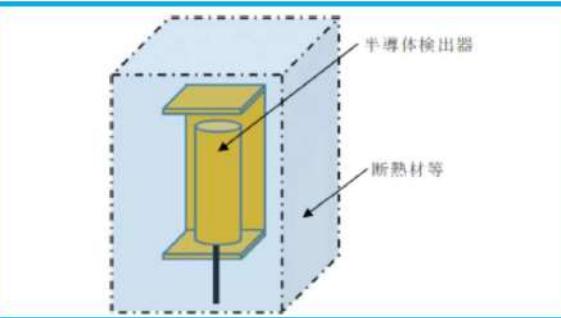
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	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 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 「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 「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 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る要件を満足するものを設置する。対策概要是図3のとおり。</p> <p>a. 温度影響緩和 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. 濡度影響緩和 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ内部への水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 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 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。 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 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ではなく、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。 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】 <u>記載方針の相違</u> 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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料5)

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

大飯発電所3／4号炉	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 蒸気防護措置概要図</p> <p>4.2 没水による影響評価</p> <p>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>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>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>【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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料5)

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

大飯発電所3／4号炉	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防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>記載方針の相違</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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

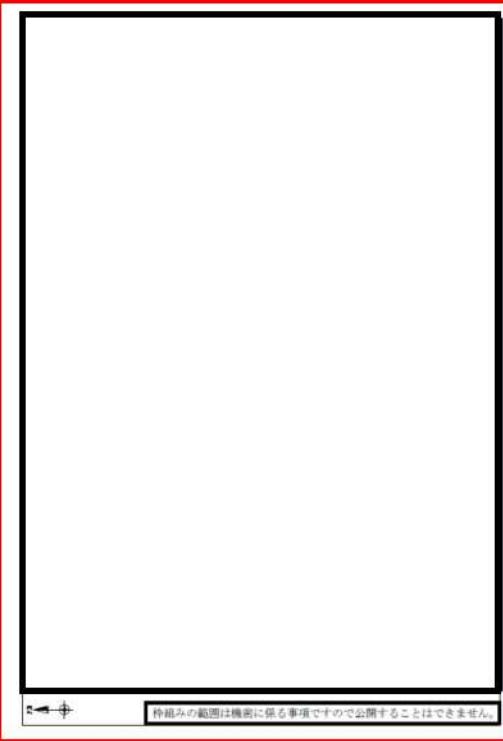
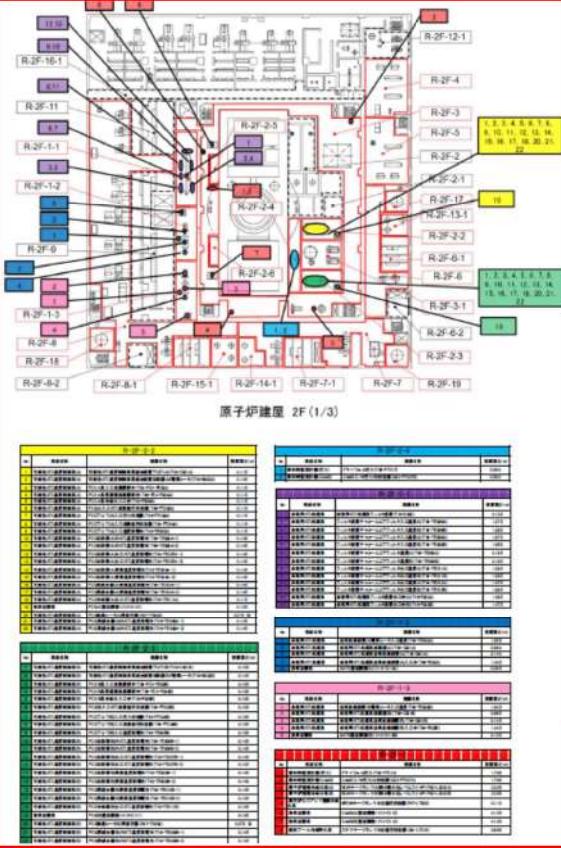
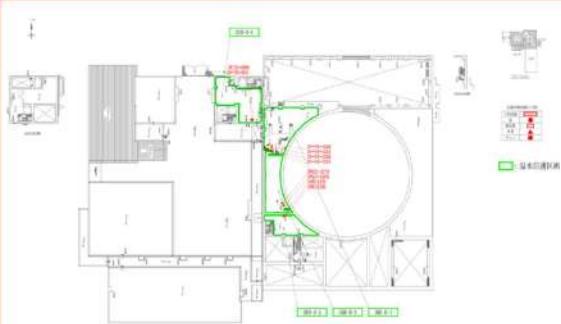
第9条 溢水による損傷の防止等(別添1 補足説明資料6)

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

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料6)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>件組みの範囲は機密に係る事項で手での公開することはできません。</p>	<p>原子炉建屋 2F (1/3)</p>  <p>図1 防護対象設備配置図 (2/23)</p>	 <p>泊発電所3号炉 防護対象設備配置図 内閣官房原子力監視課監視課(2/15) 1.4.6.3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-1-試料吸出装置排気ダシパ</td> <td>3P-VI-453</td> <td>3.29</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-1-試料吸出装置排気ダシパ</td> <td>3P-OD-2505</td> <td>3.01</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-8-アニユラス排気ダシパ/吸風装置</td> <td>3P-G-1372</td> <td>1.44</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-8-アニユラス排気ダシパ/吸風装置</td> <td>3P-G-1262</td> <td>1.44</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-8-アニユラス排気ダシパ</td> <td>3P-G-2516</td> <td>4.94</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-8-アニユラス排気ダシパ</td> <td>3P-G-2265</td> <td>4.94</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-8-アニユラス全室排気弁</td> <td>3P-VI-100A</td> <td>4.14</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-8-アニユラス全室排気弁</td> <td>3P-VI-102B</td> <td>4.17</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-8-アニユラス全室排気弁</td> <td>3P-VI-105A</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-8-アニユラス全室排気弁</td> <td>3P-VI-108B</td> <td>3.12</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図 (2/15)</p>	系統名稱	機器名稱	機器番号	設置高さ (m)	換気空調系	3-1-試料吸出装置排気ダシパ	3P-VI-453	3.29	換気空調系	3-1-試料吸出装置排気ダシパ	3P-OD-2505	3.01	系統名稱	機器名稱	機器番号	設置高さ (m)	換気空調系	3-8-アニユラス排気ダシパ/吸風装置	3P-G-1372	1.44	換気空調系	3-8-アニユラス排気ダシパ/吸風装置	3P-G-1262	1.44	系統名稱	機器名稱	機器番号	設置高さ (m)	換気空調系	3-8-アニユラス排気ダシパ	3P-G-2516	4.94	換気空調系	3-8-アニユラス排気ダシパ	3P-G-2265	4.94	系統名稱	機器名稱	機器番号	設置高さ (m)	換気空調系	3-8-アニユラス全室排気弁	3P-VI-100A	4.14	換気空調系	3-8-アニユラス全室排気弁	3P-VI-102B	4.17	換気空調系	3-8-アニユラス全室排気弁	3P-VI-105A	3.1	換気空調系	3-8-アニユラス全室排気弁	3P-VI-108B	3.12	<p>【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>
系統名稱	機器名稱	機器番号	設置高さ (m)																																																								
換気空調系	3-1-試料吸出装置排気ダシパ	3P-VI-453	3.29																																																								
換気空調系	3-1-試料吸出装置排気ダシパ	3P-OD-2505	3.01																																																								
系統名稱	機器名稱	機器番号	設置高さ (m)																																																								
換気空調系	3-8-アニユラス排気ダシパ/吸風装置	3P-G-1372	1.44																																																								
換気空調系	3-8-アニユラス排気ダシパ/吸風装置	3P-G-1262	1.44																																																								
系統名稱	機器名稱	機器番号	設置高さ (m)																																																								
換気空調系	3-8-アニユラス排気ダシパ	3P-G-2516	4.94																																																								
換気空調系	3-8-アニユラス排気ダシパ	3P-G-2265	4.94																																																								
系統名稱	機器名稱	機器番号	設置高さ (m)																																																								
換気空調系	3-8-アニユラス全室排気弁	3P-VI-100A	4.14																																																								
換気空調系	3-8-アニユラス全室排気弁	3P-VI-102B	4.17																																																								
換気空調系	3-8-アニユラス全室排気弁	3P-VI-105A	3.1																																																								
換気空調系	3-8-アニユラス全室排気弁	3P-VI-108B	3.12																																																								

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料6）

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

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料6）

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

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料6)

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

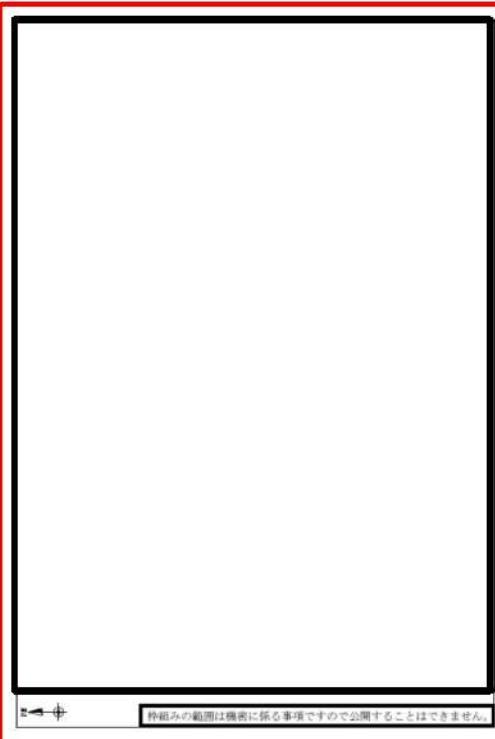
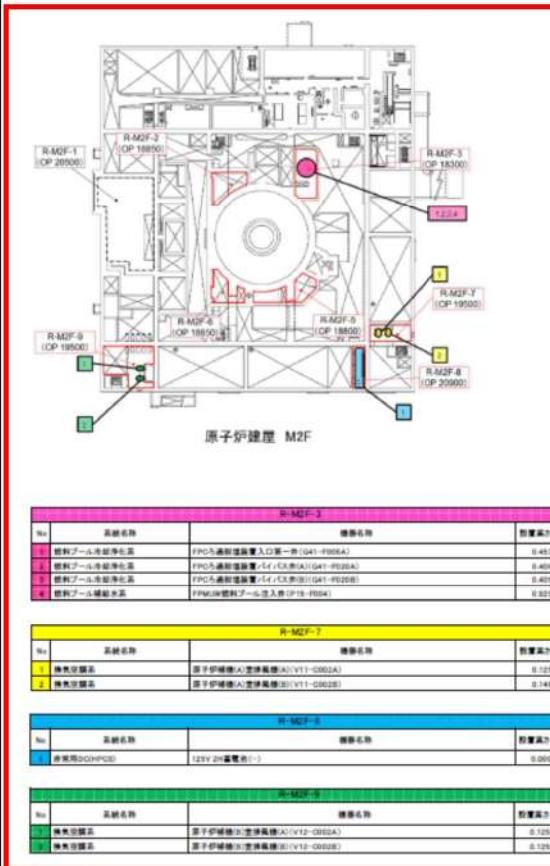
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																										
 <p>特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することできません。</p>	 <p>原子炉建屋 M2F</p> <table border="1" data-bbox="707 674 1246 770"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>給排水装置室</td> <td>FPO-1給排水装置室(第一台)(G41-FPO01A)</td> <td>0.493</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>給排水装置室</td> <td>FPO-2給排水装置室(4-C室)(G41-FPO02A)</td> <td>0.400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>給排水装置室</td> <td>FPO-3給排水装置室(4-C室)(G41-FPO02B)</td> <td>0.405</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>給排水装置室</td> <td>FPO-4給排水装置室(3-B室)(P19-FPO04)</td> <td>0.325</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="707 794 1246 881"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>換気装置室</td> <td>原子炉建屋(A)空気循環室(V11-0002A)</td> <td>0.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>換気装置室</td> <td>原子炉建屋(A)空気循環室(V11-0002B)</td> <td>0.140</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="707 897 1246 952"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>連用DOP室</td> <td>12TY-2D蓄電池(-)</td> <td>0.080</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="707 968 1246 1040"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>換気装置室</td> <td>原子炉建屋(A)空気循環室(V12-0002A)</td> <td>0.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>換気装置室</td> <td>原子炉建屋(B)空気循環室(V12-0002B)</td> <td>0.125</td> </tr> </tbody> </table>	No.	部屋名	機器名	距離(m)	1	給排水装置室	FPO-1給排水装置室(第一台)(G41-FPO01A)	0.493	2	給排水装置室	FPO-2給排水装置室(4-C室)(G41-FPO02A)	0.400	3	給排水装置室	FPO-3給排水装置室(4-C室)(G41-FPO02B)	0.405	4	給排水装置室	FPO-4給排水装置室(3-B室)(P19-FPO04)	0.325	No.	部屋名	機器名	距離(m)	1	換気装置室	原子炉建屋(A)空気循環室(V11-0002A)	0.125	2	換気装置室	原子炉建屋(A)空気循環室(V11-0002B)	0.140	No.	部屋名	機器名	距離(m)	1	連用DOP室	12TY-2D蓄電池(-)	0.080	No.	部屋名	機器名	距離(m)	1	換気装置室	原子炉建屋(A)空気循環室(V12-0002A)	0.125	2	換気装置室	原子炉建屋(B)空気循環室(V12-0002B)	0.125	 <p>泊発電所3号炉 内閣府公報による配布用(4/2) 1.2.24.8e</p> <table border="1" data-bbox="1403 595 1763 674"> <thead> <tr> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-A-1換気装置室</td> <td>2-A-1換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-1換気装置室</td> <td>2-B-1換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-2換気装置室</td> <td>2-B-2換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-3換気装置室</td> <td>2-B-3換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-4換気装置室</td> <td>2-B-4換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-5換気装置室</td> <td>2-B-5換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-6換気装置室</td> <td>2-B-6換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1403 690 1763 770"> <thead> <tr> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-B-7換気装置室</td> <td>2-B-7換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-8換気装置室</td> <td>2-B-8換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-9換気装置室</td> <td>2-B-9換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-10換気装置室</td> <td>2-B-10換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-11換気装置室</td> <td>2-B-11換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1403 786 1763 865"> <thead> <tr> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-B-12換気装置室</td> <td>2-B-12換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-13換気装置室</td> <td>2-B-13換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-14換気装置室</td> <td>2-B-14換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-15換気装置室</td> <td>2-B-15換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1403 881 1763 960"> <thead> <tr> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-B-16換気装置室</td> <td>2-B-16換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-17換気装置室</td> <td>2-B-17換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-18換気装置室</td> <td>2-B-18換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-19換気装置室</td> <td>2-B-19換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1403 976 1763 1056"> <thead> <tr> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-B-20換気装置室</td> <td>2-B-20換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-21換気装置室</td> <td>2-B-21換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-22換気装置室</td> <td>2-B-22換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-23換気装置室</td> <td>2-B-23換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1403 1071 1763 1151"> <thead> <tr> <th>部屋名</th> <th>機器名</th> <th>距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-B-24換気装置室</td> <td>2-B-24換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-25換気装置室</td> <td>2-B-25換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-26換気装置室</td> <td>2-B-26換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>2-B-27換気装置室</td> <td>2-B-27換気装置室(アソブ)</td> <td>0.075</td> </tr> </tbody> </table>	部屋名	機器名	距離(m)	2-A-1換気装置室	2-A-1換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-1換気装置室	2-B-1換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-2換気装置室	2-B-2換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-3換気装置室	2-B-3換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-4換気装置室	2-B-4換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-5換気装置室	2-B-5換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-6換気装置室	2-B-6換気装置室(アソブ)	0.075	部屋名	機器名	距離(m)	2-B-7換気装置室	2-B-7換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-8換気装置室	2-B-8換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-9換気装置室	2-B-9換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-10換気装置室	2-B-10換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-11換気装置室	2-B-11換気装置室(アソブ)	0.075	部屋名	機器名	距離(m)	2-B-12換気装置室	2-B-12換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-13換気装置室	2-B-13換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-14換気装置室	2-B-14換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-15換気装置室	2-B-15換気装置室(アソブ)	0.075	部屋名	機器名	距離(m)	2-B-16換気装置室	2-B-16換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-17換気装置室	2-B-17換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-18換気装置室	2-B-18換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-19換気装置室	2-B-19換気装置室(アソブ)	0.075	部屋名	機器名	距離(m)	2-B-20換気装置室	2-B-20換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-21換気装置室	2-B-21換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-22換気装置室	2-B-22換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-23換気装置室	2-B-23換気装置室(アソブ)	0.075	部屋名	機器名	距離(m)	2-B-24換気装置室	2-B-24換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-25換気装置室	2-B-25換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-26換気装置室	2-B-26換気装置室(アソブ)	0.075	2-B-27換気装置室	2-B-27換気装置室(アソブ)	0.075	<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>
No.	部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																										
1	給排水装置室	FPO-1給排水装置室(第一台)(G41-FPO01A)	0.493																																																																																																																																																										
2	給排水装置室	FPO-2給排水装置室(4-C室)(G41-FPO02A)	0.400																																																																																																																																																										
3	給排水装置室	FPO-3給排水装置室(4-C室)(G41-FPO02B)	0.405																																																																																																																																																										
4	給排水装置室	FPO-4給排水装置室(3-B室)(P19-FPO04)	0.325																																																																																																																																																										
No.	部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																										
1	換気装置室	原子炉建屋(A)空気循環室(V11-0002A)	0.125																																																																																																																																																										
2	換気装置室	原子炉建屋(A)空気循環室(V11-0002B)	0.140																																																																																																																																																										
No.	部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																										
1	連用DOP室	12TY-2D蓄電池(-)	0.080																																																																																																																																																										
No.	部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																										
1	換気装置室	原子炉建屋(A)空気循環室(V12-0002A)	0.125																																																																																																																																																										
2	換気装置室	原子炉建屋(B)空気循環室(V12-0002B)	0.125																																																																																																																																																										
部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																											
2-A-1換気装置室	2-A-1換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-1換気装置室	2-B-1換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-2換気装置室	2-B-2換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-3換気装置室	2-B-3換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-4換気装置室	2-B-4換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-5換気装置室	2-B-5換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-6換気装置室	2-B-6換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																											
2-B-7換気装置室	2-B-7換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-8換気装置室	2-B-8換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-9換気装置室	2-B-9換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-10換気装置室	2-B-10換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-11換気装置室	2-B-11換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																											
2-B-12換気装置室	2-B-12換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-13換気装置室	2-B-13換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-14換気装置室	2-B-14換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-15換気装置室	2-B-15換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																											
2-B-16換気装置室	2-B-16換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-17換気装置室	2-B-17換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-18換気装置室	2-B-18換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-19換気装置室	2-B-19換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																											
2-B-20換気装置室	2-B-20換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-21換気装置室	2-B-21換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-22換気装置室	2-B-22換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-23換気装置室	2-B-23換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
部屋名	機器名	距離(m)																																																																																																																																																											
2-B-24換気装置室	2-B-24換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-25換気装置室	2-B-25換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-26換気装置室	2-B-26換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											
2-B-27換気装置室	2-B-27換気装置室(アソブ)	0.075																																																																																																																																																											

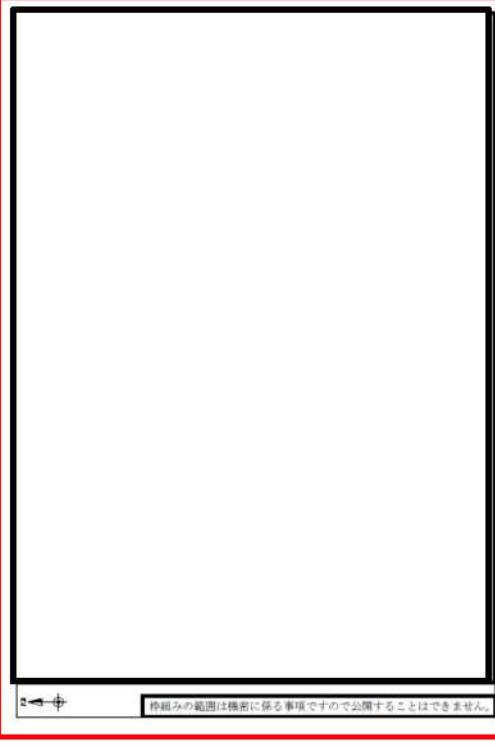
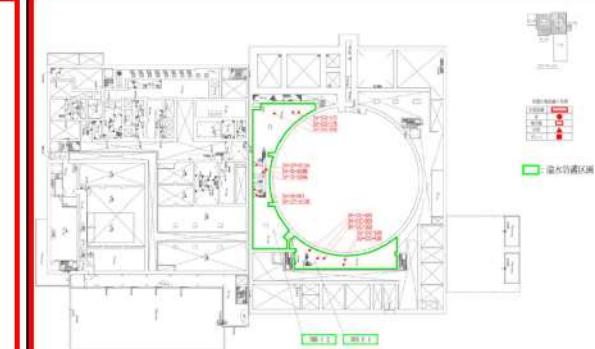
図1 防護対象設備配置図 (5/23)

図1 防護対象設備配置図 (5/15)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

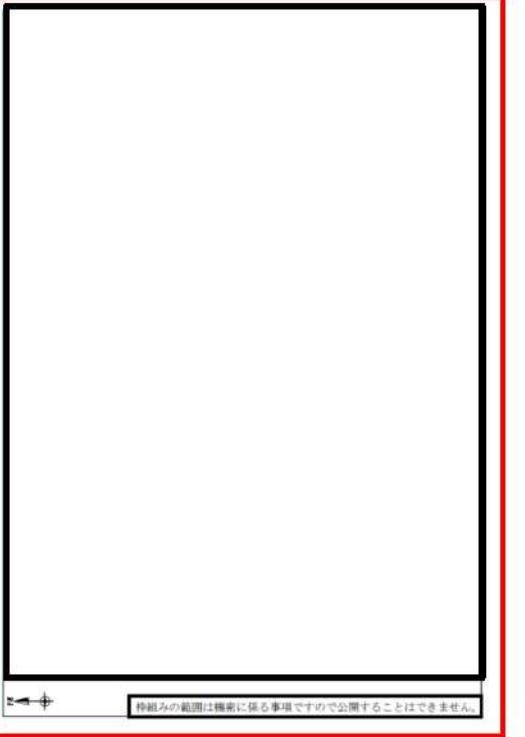
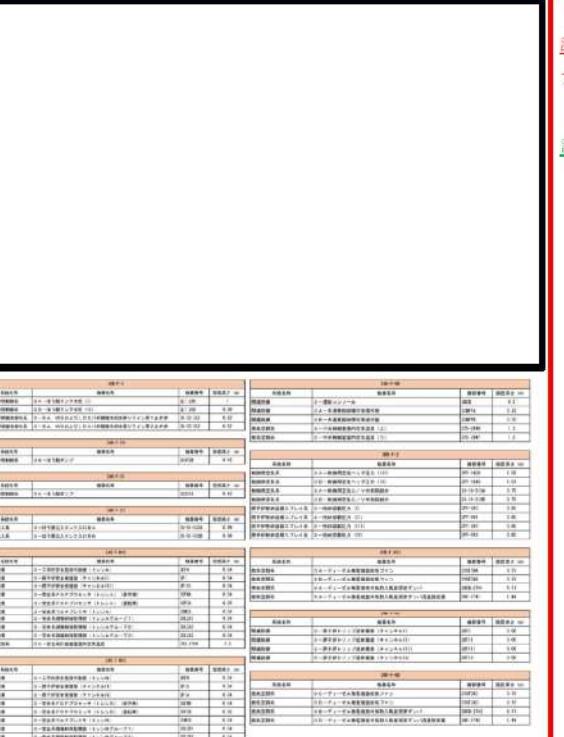
第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料6)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>押録込みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 1F (1/3)</p> <p>Table 1: Equipment Layout (1/23)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名</th> <th>機器名</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉建屋外給水系</td><td>3-1余熱放出冷却装置海水供給人口C/C/V外側隔離弁</td><td>3V-CC-422 1.38</td></tr> <tr><td>原子炉建屋内給水系</td><td>3-1余熱放出冷却装置海水供給人口C/C/V外側隔離弁</td><td>3V-CC-420 0.86</td></tr> <tr><td>原子炉建屋外給水系</td><td>3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁</td><td>3V-GD-501 1.12</td></tr> <tr><td>原子炉建屋内給水系</td><td>3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁</td><td>3V-GD-503 1.12</td></tr> <tr><td>原子炉建屋外排水系</td><td>3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁</td><td>3V-GD-508 1.12</td></tr> </tbody> </table> <p>Table 2: Equipment Layout (2/23)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名</th> <th>機器名</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>E字外塗剥離系</td><td>3-光触人ライン/C/V外側剥離弁</td><td>3V-CS-175 0.6</td></tr> <tr><td>E字外塗剥離系</td><td>3-光触人ライン/C/V外側剥離弁</td><td>3V-CS-177 0.6</td></tr> <tr><td>E字外塗剥離系</td><td>3-1次水取扱いポンプ付属剥離弁</td><td>3V-CS-255 0.86</td></tr> <tr><td>汎干渉抑制スプレイ系</td><td>2-A-1次水取扱いポンプ付属剥離弁</td><td>3V-OP-013A 1.12</td></tr> <tr><td>汎干渉抑制スプレイ系</td><td>3-B-1次水取扱いポンプ付属剥離弁</td><td>3V-OP-073B 1.12</td></tr> <tr><td>電圧注入系</td><td>3-2号電圧注入タップ出入口C/C/V外側隔離弁A</td><td>3V-SI-009A 0.6</td></tr> <tr><td>電圧注入系</td><td>3-3号電圧注入タップ出入口C/C/V外側隔離弁B</td><td>3V-SI-009B 0.6</td></tr> <tr><td>電圧注入系</td><td>3-補助電圧注入ライン/C/V外側隔離弁</td><td>3V-SI-051 0.6</td></tr> </tbody> </table>	系統名	機器名	設置高さ (m)	原子炉建屋外給水系	3-1余熱放出冷却装置海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-CC-422 1.38	原子炉建屋内給水系	3-1余熱放出冷却装置海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-CC-420 0.86	原子炉建屋外給水系	3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-GD-501 1.12	原子炉建屋内給水系	3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-GD-503 1.12	原子炉建屋外排水系	3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-GD-508 1.12	系統名	機器名	設置高さ (m)	E字外塗剥離系	3-光触人ライン/C/V外側剥離弁	3V-CS-175 0.6	E字外塗剥離系	3-光触人ライン/C/V外側剥離弁	3V-CS-177 0.6	E字外塗剥離系	3-1次水取扱いポンプ付属剥離弁	3V-CS-255 0.86	汎干渉抑制スプレイ系	2-A-1次水取扱いポンプ付属剥離弁	3V-OP-013A 1.12	汎干渉抑制スプレイ系	3-B-1次水取扱いポンプ付属剥離弁	3V-OP-073B 1.12	電圧注入系	3-2号電圧注入タップ出入口C/C/V外側隔離弁A	3V-SI-009A 0.6	電圧注入系	3-3号電圧注入タップ出入口C/C/V外側隔離弁B	3V-SI-009B 0.6	電圧注入系	3-補助電圧注入ライン/C/V外側隔離弁	3V-SI-051 0.6	 <p>泊発電所3号炉 内閣官房原子力事故対応室 T.F. (II) (中間段)</p> <p>図 1 防護対象設備配置図 (6/15)</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>
系統名	機器名	設置高さ (m)																																														
原子炉建屋外給水系	3-1余熱放出冷却装置海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-CC-422 1.38																																														
原子炉建屋内給水系	3-1余熱放出冷却装置海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-CC-420 0.86																																														
原子炉建屋外給水系	3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-GD-501 1.12																																														
原子炉建屋内給水系	3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-GD-503 1.12																																														
原子炉建屋外排水系	3-1次水取扱いポンプ種海水供給人口C/C/V外側隔離弁	3V-GD-508 1.12																																														
系統名	機器名	設置高さ (m)																																														
E字外塗剥離系	3-光触人ライン/C/V外側剥離弁	3V-CS-175 0.6																																														
E字外塗剥離系	3-光触人ライン/C/V外側剥離弁	3V-CS-177 0.6																																														
E字外塗剥離系	3-1次水取扱いポンプ付属剥離弁	3V-CS-255 0.86																																														
汎干渉抑制スプレイ系	2-A-1次水取扱いポンプ付属剥離弁	3V-OP-013A 1.12																																														
汎干渉抑制スプレイ系	3-B-1次水取扱いポンプ付属剥離弁	3V-OP-073B 1.12																																														
電圧注入系	3-2号電圧注入タップ出入口C/C/V外側隔離弁A	3V-SI-009A 0.6																																														
電圧注入系	3-3号電圧注入タップ出入口C/C/V外側隔離弁B	3V-SI-009B 0.6																																														
電圧注入系	3-補助電圧注入ライン/C/V外側隔離弁	3V-SI-051 0.6																																														

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）

大飯発電所3／4号炉	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>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>原子炉建屋 1F (2/3)</p> <p>図1 防護対象設備配置図 (7/23)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-1</td><td>電源装置</td><td>1-1-2</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-3</td><td>電源装置</td><td>1-1-4</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-5</td><td>電源装置</td><td>1-1-6</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-7</td><td>電源装置</td><td>1-1-8</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-9</td><td>電源装置</td><td>1-1-10</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-11</td><td>電源装置</td><td>1-1-12</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-13</td><td>電源装置</td><td>1-1-14</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-15</td><td>電源装置</td><td>1-1-16</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-17</td><td>電源装置</td><td>1-1-18</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-19</td><td>電源装置</td><td>1-1-20</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-21</td><td>電源装置</td><td>1-1-22</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-23</td><td>電源装置</td><td>1-1-24</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-25</td><td>電源装置</td><td>1-1-26</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-27</td><td>電源装置</td><td>1-1-28</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-29</td><td>電源装置</td><td>1-1-30</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-31</td><td>電源装置</td><td>1-1-32</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-33</td><td>電源装置</td><td>1-1-34</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-35</td><td>電源装置</td><td>1-1-36</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-37</td><td>電源装置</td><td>1-1-38</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-39</td><td>電源装置</td><td>1-1-40</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-41</td><td>電源装置</td><td>1-1-42</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-43</td><td>電源装置</td><td>1-1-44</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-45</td><td>電源装置</td><td>1-1-46</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-47</td><td>電源装置</td><td>1-1-48</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-49</td><td>電源装置</td><td>1-1-50</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-51</td><td>電源装置</td><td>1-1-52</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-53</td><td>電源装置</td><td>1-1-54</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-55</td><td>電源装置</td><td>1-1-56</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-1-57</td><td>電源装置</td><td>1-1-58</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-1</td><td>電源装置</td><td>1-2-2</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-3</td><td>電源装置</td><td>1-2-4</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-5</td><td>電源装置</td><td>1-2-6</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-7</td><td>電源装置</td><td>1-2-8</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-9</td><td>電源装置</td><td>1-2-10</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-11</td><td>電源装置</td><td>1-2-12</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-13</td><td>電源装置</td><td>1-2-14</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-15</td><td>電源装置</td><td>1-2-16</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-17</td><td>電源装置</td><td>1-2-18</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-19</td><td>電源装置</td><td>1-2-20</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-21</td><td>電源装置</td><td>1-2-22</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-23</td><td>電源装置</td><td>1-2-24</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-25</td><td>電源装置</td><td>1-2-26</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-27</td><td>電源装置</td><td>1-2-28</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-29</td><td>電源装置</td><td>1-2-30</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-31</td><td>電源装置</td><td>1-2-32</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-33</td><td>電源装置</td><td>1-2-34</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-35</td><td>電源装置</td><td>1-2-36</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-37</td><td>電源装置</td><td>1-2-38</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-39</td><td>電源装置</td><td>1-2-40</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-41</td><td>電源装置</td><td>1-2-42</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-43</td><td>電源装置</td><td>1-2-44</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-45</td><td>電源装置</td><td>1-2-46</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-47</td><td>電源装置</td><td>1-2-48</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-49</td><td>電源装置</td><td>1-2-50</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-51</td><td>電源装置</td><td>1-2-52</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-53</td><td>電源装置</td><td>1-2-54</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-55</td><td>電源装置</td><td>1-2-56</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-2-57</td><td>電源装置</td><td>1-2-58</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-1</td><td>電源装置</td><td>1-3-2</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-3</td><td>電源装置</td><td>1-3-4</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-5</td><td>電源装置</td><td>1-3-6</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-7</td><td>電源装置</td><td>1-3-8</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-9</td><td>電源装置</td><td>1-3-10</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-11</td><td>電源装置</td><td>1-3-12</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-13</td><td>電源装置</td><td>1-3-14</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-15</td><td>電源装置</td><td>1-3-16</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-17</td><td>電源装置</td><td>1-3-18</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-19</td><td>電源装置</td><td>1-3-20</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-21</td><td>電源装置</td><td>1-3-22</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-23</td><td>電源装置</td><td>1-3-24</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-25</td><td>電源装置</td><td>1-3-26</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-27</td><td>電源装置</td><td>1-3-28</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-29</td><td>電源装置</td><td>1-3-30</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-31</td><td>電源装置</td><td>1-3-32</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-33</td><td>電源装置</td><td>1-3-34</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-35</td><td>電源装置</td><td>1-3-36</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-37</td><td>電源装置</td><td>1-3-38</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-39</td><td>電源装置</td><td>1-3-40</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-41</td><td>電源装置</td><td>1-3-42</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-43</td><td>電源装置</td><td>1-3-44</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-45</td><td>電源装置</td><td>1-3-46</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-47</td><td>電源装置</td><td>1-3-48</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-49</td><td>電源装置</td><td>1-3-50</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-51</td><td>電源装置</td><td>1-3-52</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-53</td><td>電源装置</td><td>1-3-54</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-55</td><td>電源装置</td><td>1-3-56</td></tr> <tr><td>電源装置</td><td>1-3-57</td><td>電源装置</td><td>1-3-58</td></tr> </tbody> </table>	機器名	機器番号	機器名	機器番号	電源装置	1-1-1	電源装置	1-1-2	電源装置	1-1-3	電源装置	1-1-4	電源装置	1-1-5	電源装置	1-1-6	電源装置	1-1-7	電源装置	1-1-8	電源装置	1-1-9	電源装置	1-1-10	電源装置	1-1-11	電源装置	1-1-12	電源装置	1-1-13	電源装置	1-1-14	電源装置	1-1-15	電源装置	1-1-16	電源装置	1-1-17	電源装置	1-1-18	電源装置	1-1-19	電源装置	1-1-20	電源装置	1-1-21	電源装置	1-1-22	電源装置	1-1-23	電源装置	1-1-24	電源装置	1-1-25	電源装置	1-1-26	電源装置	1-1-27	電源装置	1-1-28	電源装置	1-1-29	電源装置	1-1-30	電源装置	1-1-31	電源装置	1-1-32	電源装置	1-1-33	電源装置	1-1-34	電源装置	1-1-35	電源装置	1-1-36	電源装置	1-1-37	電源装置	1-1-38	電源装置	1-1-39	電源装置	1-1-40	電源装置	1-1-41	電源装置	1-1-42	電源装置	1-1-43	電源装置	1-1-44	電源装置	1-1-45	電源装置	1-1-46	電源装置	1-1-47	電源装置	1-1-48	電源装置	1-1-49	電源装置	1-1-50	電源装置	1-1-51	電源装置	1-1-52	電源装置	1-1-53	電源装置	1-1-54	電源装置	1-1-55	電源装置	1-1-56	電源装置	1-1-57	電源装置	1-1-58	機器名	機器番号	機器名	機器番号	電源装置	1-2-1	電源装置	1-2-2	電源装置	1-2-3	電源装置	1-2-4	電源装置	1-2-5	電源装置	1-2-6	電源装置	1-2-7	電源装置	1-2-8	電源装置	1-2-9	電源装置	1-2-10	電源装置	1-2-11	電源装置	1-2-12	電源装置	1-2-13	電源装置	1-2-14	電源装置	1-2-15	電源装置	1-2-16	電源装置	1-2-17	電源装置	1-2-18	電源装置	1-2-19	電源装置	1-2-20	電源装置	1-2-21	電源装置	1-2-22	電源装置	1-2-23	電源装置	1-2-24	電源装置	1-2-25	電源装置	1-2-26	電源装置	1-2-27	電源装置	1-2-28	電源装置	1-2-29	電源装置	1-2-30	電源装置	1-2-31	電源装置	1-2-32	電源装置	1-2-33	電源装置	1-2-34	電源装置	1-2-35	電源装置	1-2-36	電源装置	1-2-37	電源装置	1-2-38	電源装置	1-2-39	電源装置	1-2-40	電源装置	1-2-41	電源装置	1-2-42	電源装置	1-2-43	電源装置	1-2-44	電源装置	1-2-45	電源装置	1-2-46	電源装置	1-2-47	電源装置	1-2-48	電源装置	1-2-49	電源装置	1-2-50	電源装置	1-2-51	電源装置	1-2-52	電源装置	1-2-53	電源装置	1-2-54	電源装置	1-2-55	電源装置	1-2-56	電源装置	1-2-57	電源装置	1-2-58	機器名	機器番号	機器名	機器番号	電源装置	1-3-1	電源装置	1-3-2	電源装置	1-3-3	電源装置	1-3-4	電源装置	1-3-5	電源装置	1-3-6	電源装置	1-3-7	電源装置	1-3-8	電源装置	1-3-9	電源装置	1-3-10	電源装置	1-3-11	電源装置	1-3-12	電源装置	1-3-13	電源装置	1-3-14	電源装置	1-3-15	電源装置	1-3-16	電源装置	1-3-17	電源装置	1-3-18	電源装置	1-3-19	電源装置	1-3-20	電源装置	1-3-21	電源装置	1-3-22	電源装置	1-3-23	電源装置	1-3-24	電源装置	1-3-25	電源装置	1-3-26	電源装置	1-3-27	電源装置	1-3-28	電源装置	1-3-29	電源装置	1-3-30	電源装置	1-3-31	電源装置	1-3-32	電源装置	1-3-33	電源装置	1-3-34	電源装置	1-3-35	電源装置	1-3-36	電源装置	1-3-37	電源装置	1-3-38	電源装置	1-3-39	電源装置	1-3-40	電源装置	1-3-41	電源装置	1-3-42	電源装置	1-3-43	電源装置	1-3-44	電源装置	1-3-45	電源装置	1-3-46	電源装置	1-3-47	電源装置	1-3-48	電源装置	1-3-49	電源装置	1-3-50	電源装置	1-3-51	電源装置	1-3-52	電源装置	1-3-53	電源装置	1-3-54	電源装置	1-3-55	電源装置	1-3-56	電源装置	1-3-57	電源装置	1-3-58	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>図1 防護対象設備配置図 (7/15)</p> <p>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>	<p>【女川・大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>
機器名	機器番号	機器名	機器番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-1	電源装置	1-1-2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-3	電源装置	1-1-4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-5	電源装置	1-1-6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-7	電源装置	1-1-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-9	電源装置	1-1-10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-11	電源装置	1-1-12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-13	電源装置	1-1-14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-15	電源装置	1-1-16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-17	電源装置	1-1-18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-19	電源装置	1-1-20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-21	電源装置	1-1-22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-23	電源装置	1-1-24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-25	電源装置	1-1-26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-27	電源装置	1-1-28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-29	電源装置	1-1-30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-31	電源装置	1-1-32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-33	電源装置	1-1-34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-35	電源装置	1-1-36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-37	電源装置	1-1-38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-39	電源装置	1-1-40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-41	電源装置	1-1-42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-43	電源装置	1-1-44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-45	電源装置	1-1-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-47	電源装置	1-1-48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-49	電源装置	1-1-50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-51	電源装置	1-1-52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-53	電源装置	1-1-54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-55	電源装置	1-1-56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-1-57	電源装置	1-1-58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
機器名	機器番号	機器名	機器番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-1	電源装置	1-2-2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-3	電源装置	1-2-4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-5	電源装置	1-2-6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-7	電源装置	1-2-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-9	電源装置	1-2-10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-11	電源装置	1-2-12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-13	電源装置	1-2-14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-15	電源装置	1-2-16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-17	電源装置	1-2-18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-19	電源装置	1-2-20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-21	電源装置	1-2-22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-23	電源装置	1-2-24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-25	電源装置	1-2-26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-27	電源装置	1-2-28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-29	電源装置	1-2-30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-31	電源装置	1-2-32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-33	電源装置	1-2-34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-35	電源装置	1-2-36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-37	電源装置	1-2-38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-39	電源装置	1-2-40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-41	電源装置	1-2-42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-43	電源装置	1-2-44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-45	電源装置	1-2-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-47	電源装置	1-2-48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-49	電源装置	1-2-50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-51	電源装置	1-2-52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-53	電源装置	1-2-54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-55	電源装置	1-2-56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-2-57	電源装置	1-2-58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
機器名	機器番号	機器名	機器番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-1	電源装置	1-3-2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-3	電源装置	1-3-4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-5	電源装置	1-3-6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-7	電源装置	1-3-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-9	電源装置	1-3-10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-11	電源装置	1-3-12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-13	電源装置	1-3-14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-15	電源装置	1-3-16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-17	電源装置	1-3-18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-19	電源装置	1-3-20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-21	電源装置	1-3-22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-23	電源装置	1-3-24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-25	電源装置	1-3-26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-27	電源装置	1-3-28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-29	電源装置	1-3-30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-31	電源装置	1-3-32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-33	電源装置	1-3-34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-35	電源装置	1-3-36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-37	電源装置	1-3-38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-39	電源装置	1-3-40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-41	電源装置	1-3-42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-43	電源装置	1-3-44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-45	電源装置	1-3-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-47	電源装置	1-3-48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-49	電源装置	1-3-50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-51	電源装置	1-3-52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-53	電源装置	1-3-54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-55	電源装置	1-3-56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
電源装置	1-3-57	電源装置	1-3-58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料6）

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

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料6)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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できません。</p>	<p>原子炉建屋 MB1F</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名</th> <th>機器名</th> <th>計量値(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>冷却水ポンプ(1番)</td> <td>GAMS冷却水ポンプ(1番) (104)</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>冷却水ポンプ(2番)</td> <td>GWH A&B(1番)注入装置ポンプ(211-F004A)</td> <td>0.045</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>冷却水ポンプ(3番)</td> <td>GAMS 3-C冷却水ポンプ(1番)(103-TE019A)</td> <td>0.055</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名</th> <th>機器名</th> <th>計量値(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>遮蔽伊吹スプレイ系</td> <td>HPO注入装置ポンプ(022-F900)</td> <td>0.045</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名</th> <th>機器名</th> <th>計量値(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>遮蔽伊吹スプレイ系</td> <td>RWH B&C(1番)注入装置ポンプ(211-F004B)</td> <td>0.045</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>遮蔽伊吹スプレイ系</td> <td>RWH C&D(1番)注入装置ポンプ(211-F004C)</td> <td>0.035</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名</th> <th>機器名</th> <th>計量値(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>遮蔽伊吹スプレイ系</td> <td>RWH遮蔽伊吹ポンプ(1番)(ライン第二遮蔽ポンプ4-F108)</td> <td>0.045</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>遮蔽伊吹スプレイ系</td> <td>LPC遮蔽伊吹ポンプ(2番-F900)</td> <td>0.045</td> </tr> </tbody> </table>	No.	系統名	機器名	計量値(m)	1	冷却水ポンプ(1番)	GAMS冷却水ポンプ(1番) (104)	0.000	2	冷却水ポンプ(2番)	GWH A&B(1番)注入装置ポンプ(211-F004A)	0.045	3	冷却水ポンプ(3番)	GAMS 3-C冷却水ポンプ(1番)(103-TE019A)	0.055	No.	系統名	機器名	計量値(m)	1	遮蔽伊吹スプレイ系	HPO注入装置ポンプ(022-F900)	0.045	No.	系統名	機器名	計量値(m)	1	遮蔽伊吹スプレイ系	RWH B&C(1番)注入装置ポンプ(211-F004B)	0.045	2	遮蔽伊吹スプレイ系	RWH C&D(1番)注入装置ポンプ(211-F004C)	0.035	No.	系統名	機器名	計量値(m)	1	遮蔽伊吹スプレイ系	RWH遮蔽伊吹ポンプ(1番)(ライン第二遮蔽ポンプ4-F108)	0.045	2	遮蔽伊吹スプレイ系	LPC遮蔽伊吹ポンプ(2番-F900)	0.045	<p>【女川・大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>
No.	系統名	機器名	計量値(m)																																															
1	冷却水ポンプ(1番)	GAMS冷却水ポンプ(1番) (104)	0.000																																															
2	冷却水ポンプ(2番)	GWH A&B(1番)注入装置ポンプ(211-F004A)	0.045																																															
3	冷却水ポンプ(3番)	GAMS 3-C冷却水ポンプ(1番)(103-TE019A)	0.055																																															
No.	系統名	機器名	計量値(m)																																															
1	遮蔽伊吹スプレイ系	HPO注入装置ポンプ(022-F900)	0.045																																															
No.	系統名	機器名	計量値(m)																																															
1	遮蔽伊吹スプレイ系	RWH B&C(1番)注入装置ポンプ(211-F004B)	0.045																																															
2	遮蔽伊吹スプレイ系	RWH C&D(1番)注入装置ポンプ(211-F004C)	0.035																																															
No.	系統名	機器名	計量値(m)																																															
1	遮蔽伊吹スプレイ系	RWH遮蔽伊吹ポンプ(1番)(ライン第二遮蔽ポンプ4-F108)	0.045																																															
2	遮蔽伊吹スプレイ系	LPC遮蔽伊吹ポンプ(2番-F900)	0.045																																															

図 1 防護対象設備配置図 (9/23)

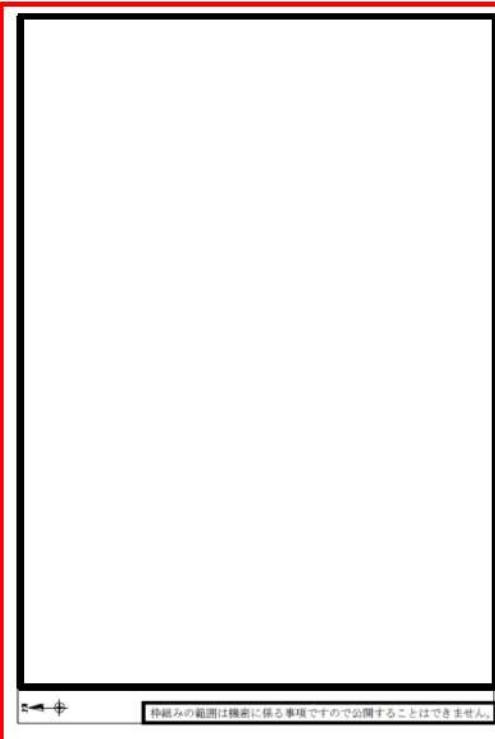
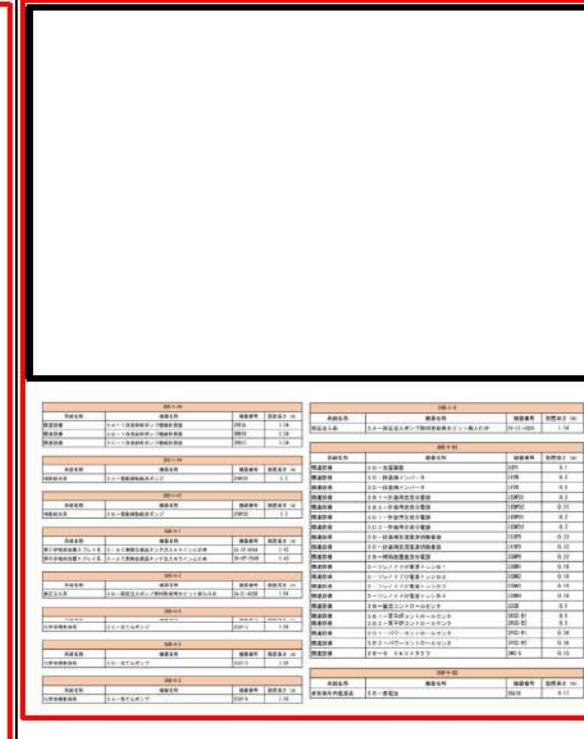
図 1 防護対象設備配置図 (9/15)

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。

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料6)

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

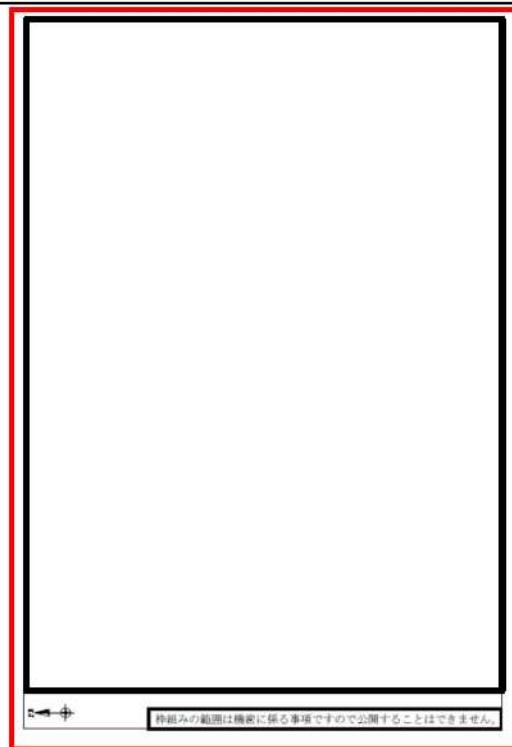
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <small>枠開きの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</small>	 <small>図1 防護対象設備配置図(10/23)</small>	 <small>図1 防護対象設備配置図(10/15)</small>	<p>【女川・大飯】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
			<p>枠開きの範囲は機密情報に属しますので公開できません。</p>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料6）

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

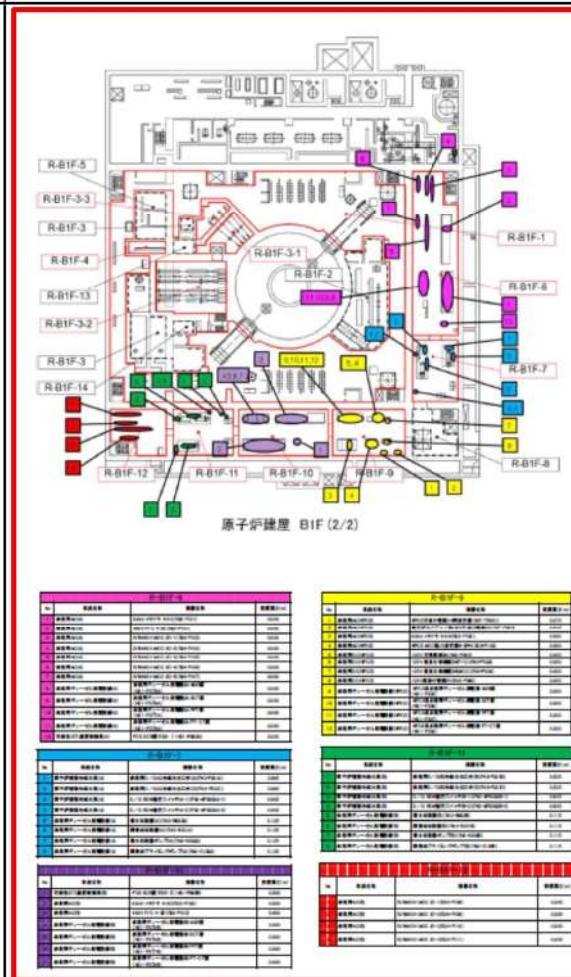


図 1 防護対象設備配置図(11/23)

泊発電所 3号炉

図 1 防護対象設備配置図 (11/15)

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。

相連理

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

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料6）

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

【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

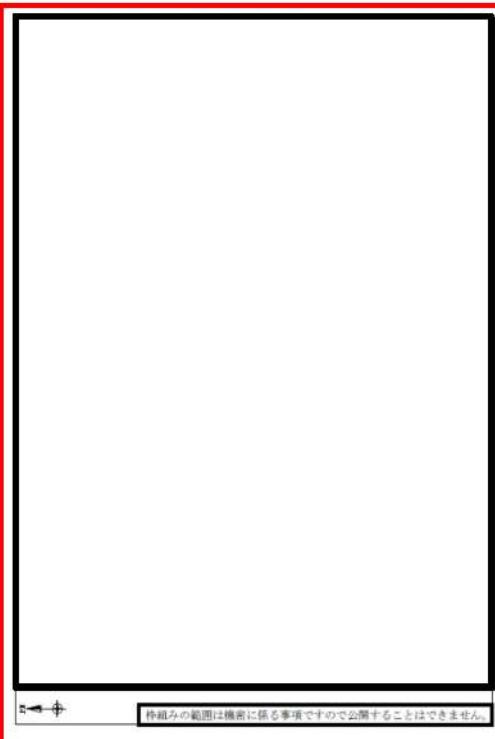
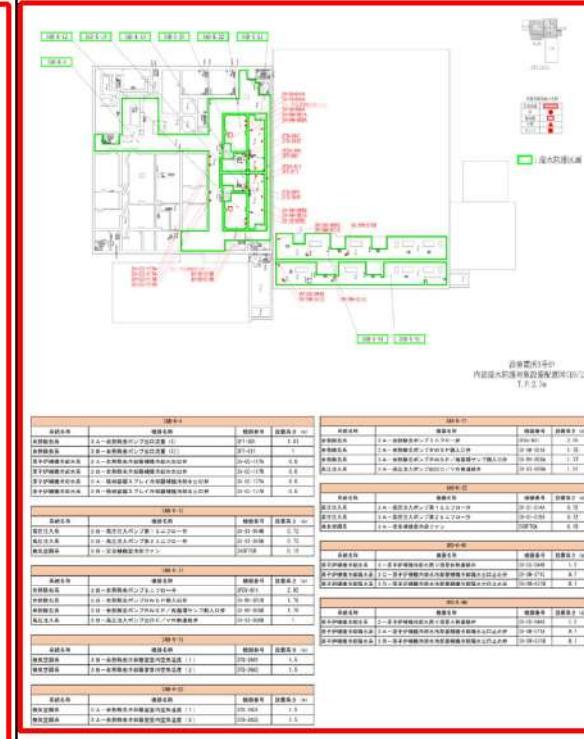
図1 防護対象設備配置図 (12/15)

図1 防護対象設備配置図 (12/23)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料6)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>赤線内の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 B3F (1/3)</p> <p>図1 防護対象設備配置図 (13/23)</p>	 <p>泊発電所 3号炉</p> <p>図1 防護対象設備配置図 (13/15)</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成(配置)の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料6)

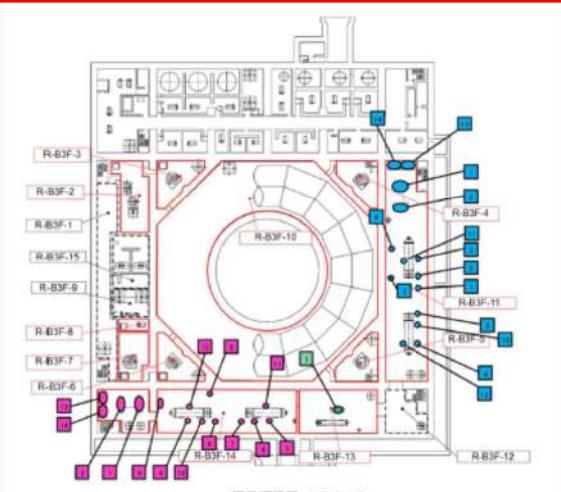
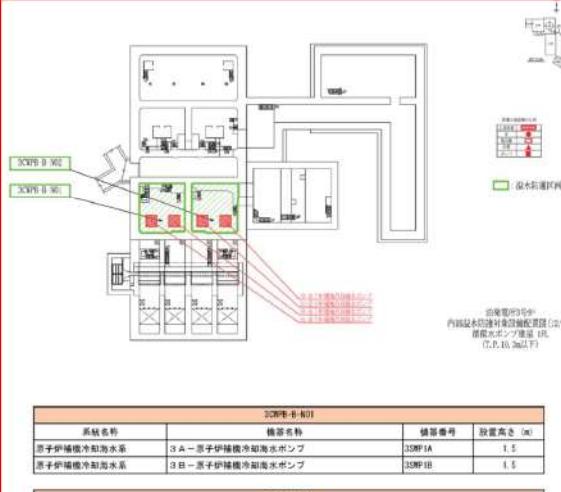
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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>件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> <p>図1 防護対象設備配置図(14/23)</p>	<p>泊発電所 3号炉</p> <p>防護対象設備 内部海水防護対象設備配置図(1/15) 2F,-1.2m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主注入ポンプ</td> <td>3号・4号注入ポンプ</td> <td>2011PA</td> <td>0.32</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ</td> <td>3号・熱供給ポンプアレイ</td> <td>202PA</td> <td>0.42</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ</td> <td>3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (1)</td> <td>213-0941</td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ</td> <td>3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (2)</td> <td>213-7681</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ</td> <td>3号・熱供給ポンプアレイ</td> <td>201PA</td> <td>0.78</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ</td> <td>3号・熱供給ポンプアレイ</td> <td>209PA</td> <td>0.78</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ</td> <td>3号・熱供給ポンプアレイ</td> <td>210PA</td> <td>0.42</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ</td> <td>3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (1)</td> <td>213-0931</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ</td> <td>3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (2)</td> <td>213-5031</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>主注入ポンプ</td> <td>3号・萬用注入ポンプ</td> <td>214PA</td> <td>0.32</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図 (14/15)</p>	施設名	機器名	機器番号	設置高さ (m)	主注入ポンプ	3号・4号注入ポンプ	2011PA	0.32	主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ	202PA	0.42	主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (1)	213-0941	0.44	主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (2)	213-7681	1.45	主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ	201PA	0.78	主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ	209PA	0.78	主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ	210PA	0.42	主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (1)	213-0931	1.45	主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (2)	213-5031	1.45	主注入ポンプ	3号・萬用注入ポンプ	214PA	0.32	<p>【女川・大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成 (配置) の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>
施設名	機器名	機器番号	設置高さ (m)																																												
主注入ポンプ	3号・4号注入ポンプ	2011PA	0.32																																												
主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ	202PA	0.42																																												
主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (1)	213-0941	0.44																																												
主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (2)	213-7681	1.45																																												
主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ	201PA	0.78																																												
主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ	209PA	0.78																																												
主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ	210PA	0.42																																												
主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (1)	213-0931	1.45																																												
主給水ポンプ	3号・熱供給ポンプアレイ・ブイブ室内外空気高圧 (2)	213-5031	1.45																																												
主注入ポンプ	3号・萬用注入ポンプ	214PA	0.32																																												

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料6)

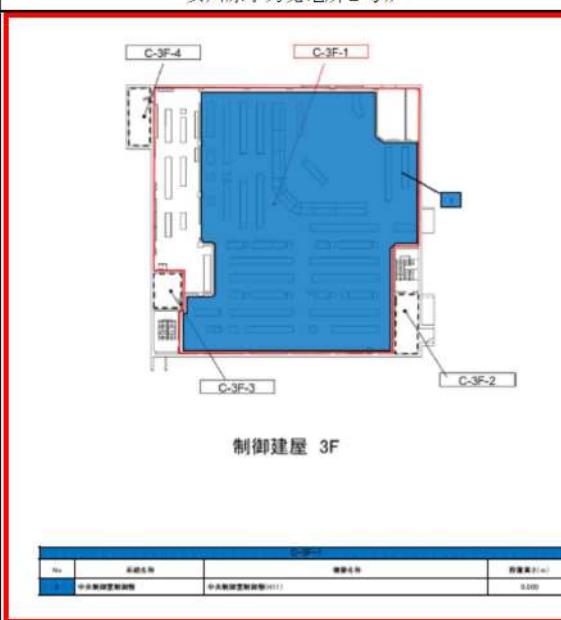
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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>原子炉建屋 B3F (3/3)</p>  <p>図1 防護対象設備配置図 (15/23)</p>	 <p>3BOP-B-901 3BOP-B-902</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名</th> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建機冷却海水系</td> <td>3 A - 原子炉建機冷却海水ポンプ</td> <td>3BMP1A</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>原子炉建機冷却海水系</td> <td>3 B - 原子炉建機冷却海水ポンプ</td> <td>3BMP1B</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名</th> <th>機器名</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建機冷却海水系</td> <td>3 C - 原子炉建機冷却海水ポンプ</td> <td>3BMP1C</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>原子炉建機冷却海水系</td> <td>3 D - 原子炉建機冷却海水ポンプ</td> <td>3BMP1D</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図 (15/15)</p>	系統名	機器名	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建機冷却海水系	3 A - 原子炉建機冷却海水ポンプ	3BMP1A	1.5	原子炉建機冷却海水系	3 B - 原子炉建機冷却海水ポンプ	3BMP1B	1.5	系統名	機器名	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建機冷却海水系	3 C - 原子炉建機冷却海水ポンプ	3BMP1C	1.5	原子炉建機冷却海水系	3 D - 原子炉建機冷却海水ポンプ	3BMP1D	1.5	<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>
系統名	機器名	機器番号	設置高さ (m)																								
原子炉建機冷却海水系	3 A - 原子炉建機冷却海水ポンプ	3BMP1A	1.5																								
原子炉建機冷却海水系	3 B - 原子炉建機冷却海水ポンプ	3BMP1B	1.5																								
系統名	機器名	機器番号	設置高さ (m)																								
原子炉建機冷却海水系	3 C - 原子炉建機冷却海水ポンプ	3BMP1C	1.5																								
原子炉建機冷却海水系	3 D - 原子炉建機冷却海水ポンプ	3BMP1D	1.5																								

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料6)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>制御建屋 3F</p> <table border="1"> <tr> <td>No.</td> <td>部品名稱</td> <td>機器名稱</td> <td>位置(フロア)</td> </tr> <tr> <td>中止制御装置</td> <td>中止制御装置</td> <td>0.100</td> <td></td> </tr> </table> <p>図 1 防護対象設備配置図 (16/23)</p>	No.	部品名稱	機器名稱	位置(フロア)	中止制御装置	中止制御装置	0.100			<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.	部品名稱	機器名稱	位置(フロア)								
中止制御装置	中止制御装置	0.100									

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料6）

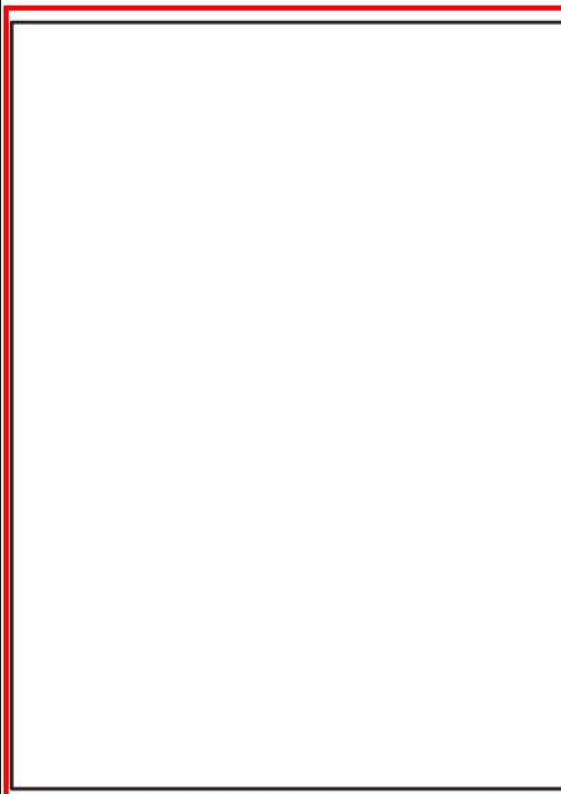
赤字	：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字	：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字	：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>女川原子力発電所2号炉</p>  <table border="1" data-bbox="759 689 1286 908"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>施設名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>容積量(m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>■放射性物質貯蔵槽(1A#)</td> <td>CANDU型タブリップ貯蔵槽(1#) (103-0101)</td> <td>0.085</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>■放射性物質貯蔵槽子槽</td> <td>■放射性物質貯蔵子槽(1)</td> <td>0.085</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>■放射性物質貯蔵槽(2A#)</td> <td>CANDU型タブリップ貯蔵槽(2#) (103-0102)</td> <td>0.085</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>■放射性物質貯蔵槽子槽</td> <td>■放射性物質貯蔵子槽(2)</td> <td>0.085</td> </tr> <tr> <td colspan="4">○-2F-4</td></tr> <tr> <td>5</td> <td>■放射性物質貯蔵槽子槽</td> <td>■放射性物質貯蔵子槽(3)</td> <td>0.085</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(17/23)</p>	No.	施設名稱	機器名稱	容積量(m³)	1	■放射性物質貯蔵槽(1A#)	CANDU型タブリップ貯蔵槽(1#) (103-0101)	0.085	2	■放射性物質貯蔵槽子槽	■放射性物質貯蔵子槽(1)	0.085	3	■放射性物質貯蔵槽(2A#)	CANDU型タブリップ貯蔵槽(2#) (103-0102)	0.085	4	■放射性物質貯蔵槽子槽	■放射性物質貯蔵子槽(2)	0.085	○-2F-4				5	■放射性物質貯蔵槽子槽	■放射性物質貯蔵子槽(3)	0.085		<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.	施設名稱	機器名稱	容積量(m³)																												
1	■放射性物質貯蔵槽(1A#)	CANDU型タブリップ貯蔵槽(1#) (103-0101)	0.085																												
2	■放射性物質貯蔵槽子槽	■放射性物質貯蔵子槽(1)	0.085																												
3	■放射性物質貯蔵槽(2A#)	CANDU型タブリップ貯蔵槽(2#) (103-0102)	0.085																												
4	■放射性物質貯蔵槽子槽	■放射性物質貯蔵子槽(2)	0.085																												
○-2F-4																															
5	■放射性物質貯蔵槽子槽	■放射性物質貯蔵子槽(3)	0.085																												

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料6)

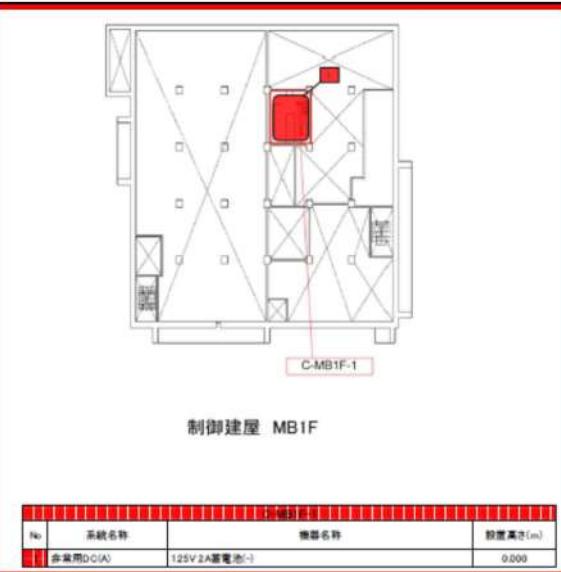
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 <small>図1 防護対象設備配置図(18/23)</small> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> 押印みの内容は防護上の観点から公開できません。 </div>		<small>【女川】</small> <small>記載表現の相違</small> <small>設計方針の相違</small> <small>プラント構成（配置）の相違</small>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料6)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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>女川原子力発電所 2号炉</p> <p>制御建屋 MB1F</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>赤字</td> <td>蓄電池(A)</td> <td>125V2A蓄電池(-)</td> <td>0.000</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図 (19/23)</p>	No	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)	赤字	蓄電池(A)	125V2A蓄電池(-)	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	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)								
赤字	蓄電池(A)	125V2A蓄電池(-)	0.000								

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料6)

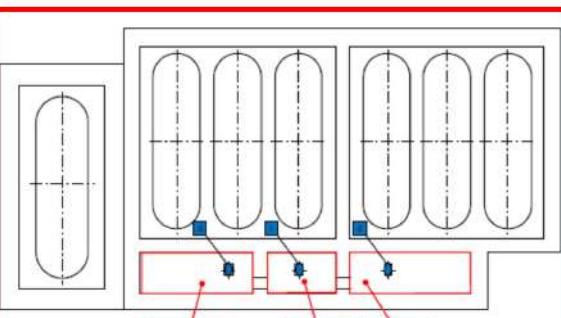
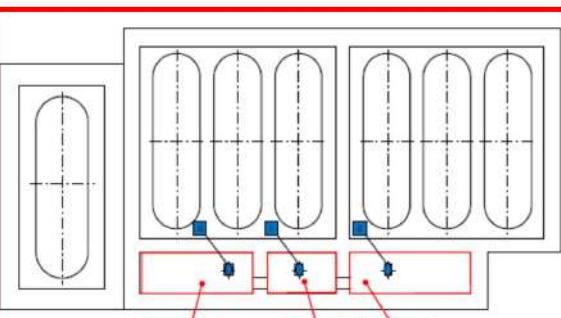
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 <small>図1 防護対象設備配置図 (21/23)</small> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> 枠開きの内容は防護上の観点から公開できません。 </div>		<small>【女川】</small> <small>記載表現の相違</small> <small>設計方針の相違</small> <small>プラント構成（配置）の相違</small>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料6)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>復水貯蔵タンクエリア</p> <table border="1"> <tr> <th>No.</th> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> <tr> <td>■</td> <td>高圧伊心スプレイ系</td> <td>復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011A)</td> <td>1.918</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>高圧伊心スプレイ系</td> <td>復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011B)</td> <td>1.918</td> </tr> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(22/23)</p>  <p>軽油タンクエリア</p> <table border="1"> <tr> <th>No.</th> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> <tr> <td>■</td> <td>供給用ダーゲル充電装置(A)</td> <td>燃料移送ポンプ(A)(PQ1-C296A)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>供給用ダーゲル充電装置(B)</td> <td>燃料移送ポンプ(B)(PQ1-C296B)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>供給用ダーゲル充電装置(C)</td> <td>燃料移送ポンプ(C)(PQ2-C294-C296)</td> <td>0.440</td> </tr> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(23/23)</p>	No.	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)	■	高圧伊心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011A)	1.918	■	高圧伊心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011B)	1.918	No.	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)	■	供給用ダーゲル充電装置(A)	燃料移送ポンプ(A)(PQ1-C296A)	0.440	■	供給用ダーゲル充電装置(B)	燃料移送ポンプ(B)(PQ1-C296B)	0.440	■	供給用ダーゲル充電装置(C)	燃料移送ポンプ(C)(PQ2-C294-C296)	0.440		<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.	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)																												
■	高圧伊心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011A)	1.918																												
■	高圧伊心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011B)	1.918																												
No.	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)																												
■	供給用ダーゲル充電装置(A)	燃料移送ポンプ(A)(PQ1-C296A)	0.440																												
■	供給用ダーゲル充電装置(B)	燃料移送ポンプ(B)(PQ1-C296B)	0.440																												
■	供給用ダーゲル充電装置(C)	燃料移送ポンプ(C)(PQ2-C294-C296)	0.440																												
	 <p>復水貯蔵タンクエリア</p> <table border="1"> <tr> <th>No.</th> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> <tr> <td>■</td> <td>高圧伊心スプレイ系</td> <td>復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011A)</td> <td>1.918</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>高圧伊心スプレイ系</td> <td>復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011B)</td> <td>1.918</td> </tr> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(22/23)</p>  <p>軽油タンクエリア</p> <table border="1"> <tr> <th>No.</th> <th>系統名稱</th> <th>機器名稱</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> <tr> <td>■</td> <td>供給用ダーゲル充電装置(A)</td> <td>燃料移送ポンプ(A)(PQ1-C296A)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>供給用ダーゲル充電装置(B)</td> <td>燃料移送ポンプ(B)(PQ1-C296B)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>供給用ダーゲル充電装置(C)</td> <td>燃料移送ポンプ(C)(PQ2-C294-C296)</td> <td>0.440</td> </tr> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(23/23)</p>	No.	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)	■	高圧伊心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011A)	1.918	■	高圧伊心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011B)	1.918	No.	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)	■	供給用ダーゲル充電装置(A)	燃料移送ポンプ(A)(PQ1-C296A)	0.440	■	供給用ダーゲル充電装置(B)	燃料移送ポンプ(B)(PQ1-C296B)	0.440	■	供給用ダーゲル充電装置(C)	燃料移送ポンプ(C)(PQ2-C294-C296)	0.440		<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.	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)																												
■	高圧伊心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011A)	1.918																												
■	高圧伊心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (E22-LB011B)	1.918																												
No.	系統名稱	機器名稱	設置高さ(m)																												
■	供給用ダーゲル充電装置(A)	燃料移送ポンプ(A)(PQ1-C296A)	0.440																												
■	供給用ダーゲル充電装置(B)	燃料移送ポンプ(B)(PQ1-C296B)	0.440																												
■	供給用ダーゲル充電装置(C)	燃料移送ポンプ(C)(PQ2-C294-C296)	0.440																												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

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

大飯発電所3／4号炉	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4-2 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>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では、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>補足資料3 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 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 (1) 原子炉格納容器内防護対象設備の保全状況 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 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 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。 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。 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。 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>補足説明資料7 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 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 (1) 原子炉格納容器内防護対象設備の保全状況 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 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 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。 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。 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。 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】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設備名称の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由								
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			機器名称	機器番号	機能喪失高さ (O.P.)	C/V内環境条件の適合性			保全状況			備考
			点検部位	周期	保全内容	点検部位	周期	保全内容				点検部位	周期	保全内容	点検部位	周期	保全内容	
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																	
表2 原子炉格納容器内防護対象設備の定期取替周期																		
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																	
※1 60年の健全性を確認済み																		
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違) 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違) 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)																		
【大飯】 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																		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大飯発電所3／4号炉	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 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>サブレッシュンプール 水温度(214°)</td> <td>T11-TE010B</td> <td>-1595</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(236°)</td> <td>T11-TE011B</td> <td>-1595</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(259°)</td> <td>T11-TE012B</td> <td>-1595</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(281°)</td> <td>T11-TE013A</td> <td>-1600</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(304°)</td> <td>T11-TE014A</td> <td>-1600</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(326°)</td> <td>T11-TE015A</td> <td>-1600</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(349°)</td> <td>T11-TE016A</td> <td>-1600</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(281°)</td> <td>T11-TE013B</td> <td>-1595</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(304°)</td> <td>T11-TE014B</td> <td>-1595</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(326°)</td> <td>T11-TE015B</td> <td>-1595</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td>サブレッシュンプール 水温度(349°)</td> <td>T11-TE016B</td> <td>-1595</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>1C 特性試験</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気第一隔離弁 (A)</td> <td rowspan="4">B21-F002A</td> <td rowspan="4">9167</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C 機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>コントロールバルブ</td> <td>13M 分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>26M 取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M 取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気第一隔離弁 (B)</td> <td rowspan="4">B21-F002B</td> <td rowspan="4">9110</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C 機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>コントロールバルブ</td> <td>13M 分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>26M 取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M 取替</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ (O.P.)	保全状況			点検部位	周期	保全内容	サブレッシュンプール 水温度(214°)	T11-TE010B	-1595	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(236°)	T11-TE011B	-1595	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(259°)	T11-TE012B	-1595	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(281°)	T11-TE013A	-1600	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(304°)	T11-TE014A	-1600	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(326°)	T11-TE015A	-1600	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(349°)	T11-TE016A	-1600	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(281°)	T11-TE013B	-1595	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(304°)	T11-TE014B	-1595	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(326°)	T11-TE015B	-1595	○	本体	1C 特性試験	サブレッシュンプール 水温度(349°)	T11-TE016B	-1595	○	本体	1C 特性試験	主蒸気第一隔離弁 (A)	B21-F002A	9167	○	本体	1C 機能・性能試験	コントロールバルブ	13M 分解点検	リミットスイッチ	26M 取替	電磁弁	39M 取替	主蒸気第一隔離弁 (B)	B21-F002B	9110	○	本体	1C 機能・性能試験	コントロールバルブ	13M 分解点検	リミットスイッチ	26M 取替	電磁弁	39M 取替	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ (O.P.)</th> <th 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>川力傾城検出器</td> <td>3NE41A, B, 42A, B , 43A, B, 44A, B</td> <td>17.5m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M 特性試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>検出器</td> <td>52M 取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td>格納容器高レンジ エリアモニタ(鉛レンジ)</td> <td>3RE-91A, 92A</td> <td>40.2m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M 外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>検出器</td> <td>117M 取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td>格納容器高レンジ エリアモニタ(高レンジ)</td> <td>3RE-91B, 92B</td> <td>40.2m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M 外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>検出器</td> <td>117M 取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td>加圧器逃がし弁</td> <td>3PCV-452A, B</td> <td>39.1m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M 機能・性能試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>リミットスイッチ</td> <td>130M 取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>電磁弁</td> <td>52M 取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 次冷却材ポンプ 封水戻りライン C/V内側隔離弁</td> <td>3V-CS-254</td> <td>18.3m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M 外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M 分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M 動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M 分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高圧注入ポンプ用 D C/V内側隔離弁</td> <td>3V-SI-061A, B</td> <td>18.3m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M 外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M 分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M 動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M 分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高圧側高圧注入A (B)ライン止め弁</td> <td>3V-SI-062A, B</td> <td>18.3m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M 外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M 分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M 動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M 分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>余熱除去A (B) ライン入口止め弁</td> <td>3PCV-410, 430</td> <td>20.6m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M 外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M 分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M 動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M 分解点検</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ (O.P.)	保全状況			備考	点検部位	周期	保全内容	川力傾城検出器	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(鉛レンジ)	3RE-91A, 92A	40.2m	○	本体	13M 外観点検						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						検出器	117M 取替		加圧器逃がし弁	3PCV-452A, B	39.1m	○	本体	13M 機能・性能試験						リミットスイッチ	130M 取替						電磁弁	52M 取替		1 次冷却材ポンプ 封水戻りライン C/V内側隔離弁	3V-CS-254	18.3m	○	本体	13M 外観点検						本体	78M 分解点検						駆動部	39M 動作試験						駆動部	156M 分解点検		高圧注入ポンプ用 D C/V内側隔離弁	3V-SI-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-SI-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</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.)	保全状況																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																																																																																																																																																											
サブレッシュンプール 水温度(214°)	T11-TE010B	-1595	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(236°)	T11-TE011B	-1595	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(259°)	T11-TE012B	-1595	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(281°)	T11-TE013A	-1600	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(304°)	T11-TE014A	-1600	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(326°)	T11-TE015A	-1600	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(349°)	T11-TE016A	-1600	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(281°)	T11-TE013B	-1595	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(304°)	T11-TE014B	-1595	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(326°)	T11-TE015B	-1595	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
サブレッシュンプール 水温度(349°)	T11-TE016B	-1595	○	本体	1C 特性試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
主蒸気第一隔離弁 (A)	B21-F002A	9167	○	本体	1C 機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				コントロールバルブ	13M 分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				リミットスイッチ	26M 取替																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				電磁弁	39M 取替																																																																																																																																																																																																																																																																																										
主蒸気第一隔離弁 (B)	B21-F002B	9110	○	本体	1C 機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				コントロールバルブ	13M 分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				リミットスイッチ	26M 取替																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				電磁弁	39M 取替																																																																																																																																																																																																																																																																																										
機器名称	機器番号	機能喪失高さ (O.P.)	保全状況			備考																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																																																																																																																																																										
川力傾城検出器	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(鉛レンジ)	3RE-91A, 92A	40.2m	○	本体	13M 外観点検																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				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																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				検出器	117M 取替																																																																																																																																																																																																																																																																																										
加圧器逃がし弁	3PCV-452A, B	39.1m	○	本体	13M 機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				リミットスイッチ	130M 取替																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				電磁弁	52M 取替																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1 次冷却材ポンプ 封水戻りライン C/V内側隔離弁	3V-CS-254	18.3m	○	本体	13M 外観点検																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				本体	78M 分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				駆動部	39M 動作試験																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				駆動部	156M 分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																										
高圧注入ポンプ用 D C/V内側隔離弁	3V-SI-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-SI-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

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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (3/7)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ (T.P.)</th> <th rowspan="2">PCV 内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主蒸気第一隔離弁 (C)</td> <td rowspan="4">B21-F002C</td> <td rowspan="4">9110</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td>コントロールバルブ</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>26M</td> <td>取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気第一隔離弁 (D)</td> <td rowspan="4">B21-F002D</td> <td rowspan="4">9107</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td>コントロールバルブ</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>26M</td> <td>取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> <td></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> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">事故後补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> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> <td></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> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉再循環ポンプ (B) 吐出弁</td> <td rowspan="2">B32-F002B</td> <td rowspan="2">2970</td> <td rowspan="2">○</td> <td>駆動部</td> <td>65M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1C</td> <td>絶縁抵抗測定</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">PLRサンブルライン 第一隔離弁</td> <td rowspan="4">B32-F013</td> <td rowspan="4">10779</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>65M</td> <td>取替</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>52M</td> <td>取替</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ (T.P.)	PCV 内環境条件の適合性	保全状況			備考	点検部位	周期	保全内容	主蒸気第一隔離弁 (C)	B21-F002C	9110	○	本体	1C	機能・性能試験		コントロールバルブ	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 (D)	B21-F002D	9107	○	本体	1C	機能・性能試験		コントロールバルブ	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		事故後补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		PLRサンブルライン 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>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ (T.P.)</th> <th rowspan="2">C/V 内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>余熱除去ポンプ入口 C/V 内側隔離弁</td> <td>3V-BH-002A, B</td> <td>15.1m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> <td>※2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>余熱除去冷却器出口 C/V 内側隔離弁</td> <td>3V-BH-033A, B</td> <td>18.3m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高湯側低圧注入ランジ止め弁</td> <td>3V-BH-034A, B</td> <td>18.3m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1次冷却材ポンプ補機冷却水出口 C/V 内側隔離弁</td> <td>3V-CV-526</td> <td>18.3m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bループ高温側サンプリングライン C/V 内側隔離弁</td> <td>3V-SS-514</td> <td>21.0m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <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> <td>3V-SS-519</td> <td>21.0m</td> <td>○</td> <td>本体</td> <td>13M</td> <td>外観点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>本体</td> <td>78M</td> <td>分解点検</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>39M</td> <td>動作試験</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>駆動部</td> <td>156M</td> <td>分解点検</td> <td></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とした設備について」参照) 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震対応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と想定するため、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-BH-002A, B	15.1m	○	本体	13M	外観点検						本体	78M	分解点検	※2					駆動部	39M	動作試験						駆動部	156M	分解点検		余熱除去冷却器出口 C/V 内側隔離弁	3V-BH-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	156M	分解点検		高湯側低圧注入ランジ止め弁	3V-BH-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	156M	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-CV-526	18.3m	○	本体	13M	外観点検						本体	78M	分解点検						駆動部	39M	動作試験						駆動部	156M	分解点検		Bループ高温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	156M	分解点検		Cループ高温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	156M	分解点検		<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 (T.P.)	PCV 内環境条件の適合性	保全状況			備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		点検部位	周期	保全内容																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
主蒸気第一隔離弁 (C)	B21-F002C	9110	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				コントロールバルブ	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 (D)	B21-F002D	9107	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				コントロールバルブ	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
事故後补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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PLRサンブルライン 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-BH-002A, B	15.1m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	78M	分解点検	※2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				駆動部	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
余熱除去冷却器出口 C/V 内側隔離弁	3V-BH-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	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
高湯側低圧注入ランジ止め弁	3V-BH-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	156M	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-CV-526	18.3m	○	本体	13M	外観点検																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				本体	78M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				駆動部	39M	動作試験																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				駆動部	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Bループ高温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	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Cループ高温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	156M	分解点検																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大飯発電所3／4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 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (4/7)					表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (4/4)							
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	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		
主蒸気逃がし安全弁 (A) ADS	B21-F001A	17363	○	本体 1C 機能・性能試験	格納容器減圧ライ ン格納容器内制御 閥弁	3Y-0P-001A, B	36.1m	○	本体 78W 分解点検	【女川】		
				駆動部 13M 分解点検					駆動部 39W 動作試験			
				リミット スイッチ 39M 取替					駆動部 156W 分解点検			
				電磁弁 39M 取替					駆動部 156W 分解点検			
				本体 1C 機能・性能試験					本体 13M 外観点検			
主蒸気逃がし安全弁 (B)	B21-F001B	17363	○	駆動部 13M 分解点検	格納容器空気サン ブル取出し格納容 器内側隔離弁	3Y-RW-001	36.8m	○	本体 78W 分解点検	設計方針の相違		
				リミット スイッチ 39M 取替					本体 13M 分解点検			
				電磁弁 39M 取替					駆動部 39W 動作試験			
				本体 1C 機能・性能試験					駆動部 156W 分解点検			
				駆動部 13M 分解点検					駆動部 156W 分解点検			
主蒸気逃がし安全弁 (C) ADS	B21-F001C	17363	○	リミット スイッチ 39M 取替					本体 13M 外観点検	プラント設計の相違		
				電磁弁 39M 取替					本体 130W 分解点検			
				本体 1C 機能・性能試験					駆動部 39W 動作試験			
				駆動部 13M 分解点検					駆動部 156W 分解点検			
				リミット スイッチ 39M 取替					駆動部 156W 分解点検			
主蒸気逃がし安全弁 (D)	B21-F001D	17363	○	電磁弁 39M 取替					本体 13M 外観点検	記載表現の相違		
				本体 1C 機能・性能試験					本体 130W 分解点検			
				駆動部 13M 分解点検					駆動部 39W 動作試験			
				リミット スイッチ 39M 取替					駆動部 156W 分解点検			
				電磁弁 39M 取替					駆動部 156W 分解点検			
主蒸気逃がし安全弁 (E) ADS	B21-F001E	17346	○	本体 1C 機能・性能試験					本体 13M 外観点検			
				駆動部 13M 分解点検					駆動部 39W 動作試験			
				リミット スイッチ 39M 取替					駆動部 156W 分解点検			
				電磁弁 39M 取替					駆動部 156W 分解点検			
				本体 1C 機能・性能試験					本体 13M 外観点検			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大飯発電所3／4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 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(5/7)																																																																																																															
	<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="5">主蒸気逃がし安全弁 (F)</td> <td rowspan="5">B21-F001F</td> <td rowspan="5">17346</td> <td rowspan="5">○</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></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主蒸気逃がし安全弁 (G)</td> <td rowspan="5">B21-F001G</td> <td rowspan="5">17346</td> <td rowspan="5">○</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></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主蒸気逃がし安全弁 (H) ADS</td> <td rowspan="5">B21-F001H</td> <td rowspan="5">17346</td> <td rowspan="5">○</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></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主蒸気逃がし安全弁 (J) ADS</td> <td rowspan="5">B21-F001J</td> <td rowspan="5">17363</td> <td rowspan="5">○</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></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主蒸気逃がし安全弁 (K)</td> <td rowspan="5">B21-F001K</td> <td rowspan="5">17363</td> <td rowspan="5">○</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></td> <td></td> <td></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									
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																																																																																																										
							【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																																																																																																									

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大飯発電所3／4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 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (6/7)						
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			【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違 <u>記載表現の相違</u>
主蒸気逃がし安全弁 (L) ADS	B21-F001L	17963	○	点検部位	周期	保全内容	
				本体	IC	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	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	
R HR A系停止時 冷却吸込第一隔離弁	E11-F015A	3350	○	駆動部	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	
R HR B系停止時 冷却吸込第一隔離弁	E11-F015B	3350	○	駆動部	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	
R C I C タービン入口 蒸気ライン第一隔離弁	E51-F007	16322	○	駆動部	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	
R CW戻り側 第一隔離弁 (A)	F42-F115A	1650	○	駆動部	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	
R CW戻り側 第一隔離弁 (B)	F42-F115B	1650	○	駆動部	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	
HNCW 戻りライン 第一隔離弁	P24-F107	11200	○	駆動部	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	
D/W LCW サンプ 第一隔離弁	K11-F003	1650	○	駆動部	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	
表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト (7/7)							
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			
D/W HCW サンプ 第一隔離弁	K11-F103	1650	○	点検部位	周期	保全内容	
				駆動部	65M	分解点検	
					IC	絶縁抵抗測定	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

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

大飯発電所3／4号炉	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、熱交換器を通じ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°C以下、動的機器の单一故障時においても保安規定で定める65°C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>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設備名称の相違 記載方針の相違 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について、運転員による計測に期待することのみを記載している。（大飯と同じ）</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 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																																																																																																																																																																																																												
<p>3.2 フェイル・セイ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・セイ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・セイ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壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F002</td><td>D/Wバージ用入口隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F003</td><td>S/Cバージ用入口隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F005A</td><td>格納容器外空気逃がし隔壁弁(A)</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F005B</td><td>格納容器外空気逃がし隔壁弁(B)</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F010</td><td>補給用空素ガス供給側第二隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F011</td><td>D/W補給用空素ガス供給用第一隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F012</td><td>S/C補給用空素ガス供給用第一隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F016</td><td>バージ用空素ガス供給側第二隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F019</td><td>D/Wペント用出口隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F020</td><td>ペント用SGTS隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F021</td><td>ペント用HVAC隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F022</td><td>S/Cペント用出口隔壁弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F023</td><td>D/Wペント用出口隔壁弁バイパス弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042A</td><td>真空破壊弁(A)計装用空気配管隔壁弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042B</td><td>真空破壊弁(B)計装用空気配管隔壁弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042C</td><td>真空破壊弁(C)計装用空気配管隔壁弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042D</td><td>真空破壊弁(D)計装用空気配管隔壁弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042E</td><td>真空破壊弁(E)計装用空気配管隔壁弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042F</td><td>真空破壊弁(F)計装用空気配管隔壁弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F708</td><td>LS015 D/W冠水水位計配管(H)側隔壁弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F710</td><td>LS015 D/W冠水水位計配管(L)側隔壁弁</td><td>S0</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壁弁</td><td>S0</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壁弁</td><td>S0</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壁弁</td><td>S0</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壁弁</td><td>S0</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壁弁</td><td>S0</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壁弁	A0	AC	T48-F002	D/Wバージ用入口隔壁弁	A0	AC	T48-F003	S/Cバージ用入口隔壁弁	A0	AC	T48-F005A	格納容器外空気逃がし隔壁弁(A)	A0	AC	T48-F005B	格納容器外空気逃がし隔壁弁(B)	A0	AC	T48-F010	補給用空素ガス供給側第二隔壁弁	A0	AC	T48-F011	D/W補給用空素ガス供給用第一隔壁弁	A0	AC	T48-F012	S/C補給用空素ガス供給用第一隔壁弁	A0	AC	T48-F016	バージ用空素ガス供給側第二隔壁弁	A0	AC	T48-F019	D/Wペント用出口隔壁弁	A0	AC	T48-F020	ペント用SGTS隔壁弁	A0	AC	T48-F021	ペント用HVAC隔壁弁	A0	AC	T48-F022	S/Cペント用出口隔壁弁	A0	AC	T48-F023	D/Wペント用出口隔壁弁バイパス弁	A0	AC	T48-S0-F042A	真空破壊弁(A)計装用空気配管隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F042B	真空破壊弁(B)計装用空気配管隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F042C	真空破壊弁(C)計装用空気配管隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F042D	真空破壊弁(D)計装用空気配管隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F042E	真空破壊弁(E)計装用空気配管隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F042F	真空破壊弁(F)計装用空気配管隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F708	LS015 D/W冠水水位計配管(H)側隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F710	LS015 D/W冠水水位計配管(L)側隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F721	露点サンプリング入口第一隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F722	露点サンプリング入口第二隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F723	露点サンプリング戻り第二隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F724	露点サンプリング戻り第一隔壁弁	S0	AC	T48-S0-F727	漏えい検出系放射線モニタ入口第一隔壁弁	S0	<p>3.2 フェイル・セイ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・セイ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・セイ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-051A, B</td><td>A-加圧逃がし弁元弁</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内側隔壁弁</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外側隔壁弁</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空素供給ラインC/V外側隔壁弁</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外側隔壁弁</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ナリフィスバイバス弁</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内側隔壁弁</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壁弁</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外側隔壁弁</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内側隔壁弁</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外側隔壁弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-164</td><td>蓄圧タンク空素供給ラインC/V外側隔壁弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-184</td><td>安全注入逆弁テストラインC/V内側隔壁弁</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外側隔壁弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-186</td><td>安全注入逆弁テストラインC/V外側隔壁弁</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測定弁</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td><td>3FCV-604, 614</td><td>余熱除去弁(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-051A, B	A-加圧逃がし弁元弁	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内側隔壁弁	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外側隔壁弁	1次冷却系	3V-RC-084	加圧器逃がしタンク空素供給ラインC/V外側隔壁弁	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外側隔壁弁	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ナリフィスバイバス弁	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内側隔壁弁	化学体積制御系	3V-CS-006	抽出ライン格納容器外側隔壁弁	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外側隔壁弁	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内側隔壁弁	安全注入系	3V-SI-124	蓄圧タンクサンプリングラインC/V外側隔壁弁	安全注入系	3V-SI-164	蓄圧タンク空素供給ラインC/V外側隔壁弁	安全注入系	3V-SI-184	安全注入逆弁テストラインC/V内側隔壁弁	安全注入系	3V-SI-185	蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔壁弁	安全注入系	3V-SI-186	安全注入逆弁テストラインC/V外側隔壁弁	余熱除去系	3HCV-603, 613	余熱除去冷却器出口流量測定弁	余熱除去系	3FCV-604, 614	余熱除去弁(A (B) ライン流量制御弁	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違 記載表現の相違</p>
系統	機器番号	設備	分類																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F001	バージ用空気供給側隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F002	D/Wバージ用入口隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F003	S/Cバージ用入口隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F005A	格納容器外空気逃がし隔壁弁(A)	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F005B	格納容器外空気逃がし隔壁弁(B)	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F010	補給用空素ガス供給側第二隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F011	D/W補給用空素ガス供給用第一隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F012	S/C補給用空素ガス供給用第一隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F016	バージ用空素ガス供給側第二隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F019	D/Wペント用出口隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F020	ペント用SGTS隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F021	ペント用HVAC隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F022	S/Cペント用出口隔壁弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-F023	D/Wペント用出口隔壁弁バイパス弁	A0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F042A	真空破壊弁(A)計装用空気配管隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F042B	真空破壊弁(B)計装用空気配管隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F042C	真空破壊弁(C)計装用空気配管隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F042D	真空破壊弁(D)計装用空気配管隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F042E	真空破壊弁(E)計装用空気配管隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F042F	真空破壊弁(F)計装用空気配管隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F708	LS015 D/W冠水水位計配管(H)側隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F710	LS015 D/W冠水水位計配管(L)側隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F721	露点サンプリング入口第一隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F722	露点サンプリング入口第二隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F723	露点サンプリング戻り第二隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F724	露点サンプリング戻り第一隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
AC	T48-S0-F727	漏えい検出系放射線モニタ入口第一隔壁弁	S0																																																																																																																																																																																																												
系統	機器番号	設備																																																																																																																																																																																																													
1次冷却系	3V-RC-051A, B	A-加圧逃がし弁元弁																																																																																																																																																																																																													
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内側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
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外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
1次冷却系	3V-RC-084	加圧器逃がしタンク空素供給ラインC/V外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
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外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
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ナリフィスバイバス弁																																																																																																																																																																																																													
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内側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
化学体積制御系	3V-CS-006	抽出ライン格納容器外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
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外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
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内側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
安全注入系	3V-SI-124	蓄圧タンクサンプリングラインC/V外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
安全注入系	3V-SI-164	蓄圧タンク空素供給ラインC/V外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
安全注入系	3V-SI-184	安全注入逆弁テストラインC/V内側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
安全注入系	3V-SI-185	蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
安全注入系	3V-SI-186	安全注入逆弁テストラインC/V外側隔壁弁																																																																																																																																																																																																													
余熱除去系	3HCV-603, 613	余熱除去冷却器出口流量測定弁																																																																																																																																																																																																													
余熱除去系	3FCV-604, 614	余熱除去弁(A (B) ライン流量制御弁																																																																																																																																																																																																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大飯発電所3／4号炉	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・セイフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(2/3)</p> <table border="1"> <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>S0</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>S0</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>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F772</td><td>T48-LS025 D/W 水位計配管(L)側隔離弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F774</td><td>T48-LS025 D/W 水位計配管(H)側隔離弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>CRD</td><td>C12-D001-126</td><td>スクラム入口弁</td><td>A0</td></tr> <tr><td>CRD</td><td>C12-D001-139</td><td>スクラムバイロット弁</td><td>S0</td></tr> <tr><td>FDW</td><td>B21-F052A</td><td>FDM 第二隔離弁(A)</td><td>A0</td></tr> <tr><td>FDW</td><td>B21-F052B</td><td>FDM 第二隔離弁(B)</td><td>A0</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>A0</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>A0</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>A0</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>A0</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>A0</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>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D201A</td><td>CAMS(A)室非常用給気隔離ダンバ</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D201B</td><td>CAMS(B)室非常用給気隔離ダンバ</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D202A</td><td>CAMS(A)室非常用排気隔離ダンバ</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D202B</td><td>CAMS(B)室非常用排気隔離ダンバ</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D203</td><td>DC-MCC 2A室非常用給気隔離ダンバ</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D204</td><td>DC-MCC 2A室非常用排気隔離ダンバ</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F001A</td><td>原子炉棟給気隔離弁(A)</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F001B</td><td>原子炉棟給気隔離弁(B)</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F002A</td><td>原子炉棟排気隔離弁(A)</td><td>A0</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F002B</td><td>原子炉棟排気隔離弁(B)</td><td>A0</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>S0</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>S0</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>S0</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	S0	AC	T48-S0-F729	漏えい検出系放射線モニタ戻り第二隔離弁	S0	AC	T48-S0-F730	漏えい検出系放射線モニタ戻り第一隔離弁	S0	AC	T48-S0-F772	T48-LS025 D/W 水位計配管(L)側隔離弁	S0	AC	T48-S0-F774	T48-LS025 D/W 水位計配管(H)側隔離弁	S0	CRD	C12-D001-126	スクラム入口弁	A0	CRD	C12-D001-139	スクラムバイロット弁	S0	FDW	B21-F052A	FDM 第二隔離弁(A)	A0	FDW	B21-F052B	FDM 第二隔離弁(B)	A0	HECW	P25-F007A	中央制御室給気冷却コイル(A)温度調節弁	A0	HECW	P25-F007B	中央制御室給気冷却コイル(B)温度調節弁	A0	HECW	P25-F018A	計測制御電源(A)室給気冷却コイル温度調節弁	A0	HECW	P25-F018B	計測制御電源(B)室給気冷却コイル温度調節弁	A0	HECW	P25-F024A	原子炉補機(A)室給気冷却コイル温度調節弁	A0	HECW	P25-F024B	原子炉補機(B)室給気冷却コイル温度調節弁	A0	HVAC	V10-D201A	CAMS(A)室非常用給気隔離ダンバ	A0	HVAC	V10-D201B	CAMS(B)室非常用給気隔離ダンバ	A0	HVAC	V10-D202A	CAMS(A)室非常用排気隔離ダンバ	A0	HVAC	V10-D202B	CAMS(B)室非常用排気隔離ダンバ	A0	HVAC	V10-D203	DC-MCC 2A室非常用給気隔離ダンバ	A0	HVAC	V10-D204	DC-MCC 2A室非常用排気隔離ダンバ	A0	HVAC	V10-F001A	原子炉棟給気隔離弁(A)	A0	HVAC	V10-F001B	原子炉棟給気隔離弁(B)	A0	HVAC	V10-F002A	原子炉棟排気隔離弁(A)	A0	HVAC	V10-F002B	原子炉棟排気隔離弁(B)	A0	HVAC	V10-F522A	原子炉棟給気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	S0	HVAC	V10-F522B	原子炉棟給気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	S0	HVAC	V10-F530A	原子炉棟排気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	S0	<p>表2 フェイル・セイフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>機器番号</th><th>設備</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>余熱除去系</td><td>3V-RH-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>3RKV-3616, 3626, 3636</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>タービン動捕助給水ポンプ駆動蒸気B (C) 主蒸気ライン元弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-518A, B, C</td><td>主蒸気逃げし弁元弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-581</td><td>非常用タービングランジ蒸気元弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-601A, 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>原子炉格納容器フクス</td><td>3V-CP-056A, B</td><td>よう素除去装置タンク注入A (B) ライン止め弁後弁</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-054A, B, C, D</td><td></td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-WL-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-WL-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-WL-010</td><td>格納容器冷却材ドレンタンクベンチトライン C/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-WL-011</td><td>格納容器冷却材ドレンタンクベンチトライン C/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-WL-017</td><td>格納容器冷却材ドレンタンク充満供給 C/V 隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-WL-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-WL-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-WL-113</td><td>格納容器サンプルポンプ出口 C/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-WL-114</td><td>格納容器サンプルポンプ出口 C/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-504</td><td>加工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>加工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ループ高濃側、加工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ループ高濃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>PASSI 洗却材サンプル戻りライン 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-BP-002A, B</td><td>格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁</td></tr> <tr><td>格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備</td><td>3V-HC-304A, B</td><td>格納容器水素ボージ給気ライン格納容器外側隔離弁</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	余熱除去系	3V-RH-029A, B	余熱除去A (B) ライン C/V 外側隔離弁	主蒸気系	3RKV-3616, 3626, 3636	主蒸気バイパス隔離弁	主蒸気系	3V-MS-575A, B	タービン動捕助給水ポンプ駆動蒸気B (C) 主蒸気ライン元弁	主蒸気系	3V-MS-518A, B, C	主蒸気逃げし弁元弁	主蒸気系	3V-MS-581	非常用タービングランジ蒸気元弁	主蒸気系	3V-MS-601A, B, C	主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁	原子炉格納容器フクス	3V-CP-056A, B	よう素除去装置タンク注入A (B) ライン止め弁後弁	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-054A, B, C, D		液体廃棄物処理系	3V-WL-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-WL-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-WL-010	格納容器冷却材ドレンタンクベンチトライン C/V 内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-WL-011	格納容器冷却材ドレンタンクベンチトライン C/V 外側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-WL-017	格納容器冷却材ドレンタンク充満供給 C/V 隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-WL-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-WL-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-WL-113	格納容器サンプルポンプ出口 C/V 内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-WL-114	格納容器サンプルポンプ出口 C/V 外側隔離弁	試料採取系	3V-SS-504	加工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	加工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ループ高濃側、加工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ループ高濃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	PASSI 洗却材サンプル戻りライン 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-BP-002A, B	格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁	格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-HC-304A, B	格納容器水素ボージ給気ライン格納容器外側隔離弁	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違 記載表現の相違</p>
系統	機器番号	設備	分類																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F728	漏えい検出系放射線モニタ入口第二隔離弁	S0																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F729	漏えい検出系放射線モニタ戻り第二隔離弁	S0																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F730	漏えい検出系放射線モニタ戻り第一隔離弁	S0																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F772	T48-LS025 D/W 水位計配管(L)側隔離弁	S0																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F774	T48-LS025 D/W 水位計配管(H)側隔離弁	S0																																																																																																																																																																																															
CRD	C12-D001-126	スクラム入口弁	A0																																																																																																																																																																																															
CRD	C12-D001-139	スクラムバイロット弁	S0																																																																																																																																																																																															
FDW	B21-F052A	FDM 第二隔離弁(A)	A0																																																																																																																																																																																															
FDW	B21-F052B	FDM 第二隔離弁(B)	A0																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F007A	中央制御室給気冷却コイル(A)温度調節弁	A0																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F007B	中央制御室給気冷却コイル(B)温度調節弁	A0																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F018A	計測制御電源(A)室給気冷却コイル温度調節弁	A0																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F018B	計測制御電源(B)室給気冷却コイル温度調節弁	A0																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F024A	原子炉補機(A)室給気冷却コイル温度調節弁	A0																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F024B	原子炉補機(B)室給気冷却コイル温度調節弁	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D201A	CAMS(A)室非常用給気隔離ダンバ	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D201B	CAMS(B)室非常用給気隔離ダンバ	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D202A	CAMS(A)室非常用排気隔離ダンバ	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D202B	CAMS(B)室非常用排気隔離ダンバ	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D203	DC-MCC 2A室非常用給気隔離ダンバ	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D204	DC-MCC 2A室非常用排気隔離ダンバ	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F001A	原子炉棟給気隔離弁(A)	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F001B	原子炉棟給気隔離弁(B)	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F002A	原子炉棟排気隔離弁(A)	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F002B	原子炉棟排気隔離弁(B)	A0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F522A	原子炉棟給気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	S0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F522B	原子炉棟給気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	S0																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F530A	原子炉棟排気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	S0																																																																																																																																																																																															
系統	機器番号	設備																																																																																																																																																																																																
余熱除去系	3V-RH-029A, B	余熱除去A (B) ライン C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3RKV-3616, 3626, 3636	主蒸気バイパス隔離弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-575A, B	タービン動捕助給水ポンプ駆動蒸気B (C) 主蒸気ライン元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-518A, B, C	主蒸気逃げし弁元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-581	非常用タービングランジ蒸気元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-601A, B, C	主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁																																																																																																																																																																																																
原子炉格納容器フクス	3V-CP-056A, B	よう素除去装置タンク注入A (B) ライン止め弁後弁																																																																																																																																																																																																
原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-054A, B, C, D																																																																																																																																																																																																	
液体廃棄物処理系	3V-WL-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-WL-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-WL-010	格納容器冷却材ドレンタンクベンチトライン C/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-WL-011	格納容器冷却材ドレンタンクベンチトライン C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-WL-017	格納容器冷却材ドレンタンク充満供給 C/V 隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-WL-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-WL-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-WL-113	格納容器サンプルポンプ出口 C/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-WL-114	格納容器サンプルポンプ出口 C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-504	加工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	加工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ループ高濃側、加工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ループ高濃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	PASSI 洗却材サンプル戻りライン 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-BP-002A, B	格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-HC-304A, B	格納容器水素ボージ給気ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																																																																

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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																																																																																																																																																												
	<p>表2 フェイル・セイ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"> <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>S0</td></tr> <tr> <td>MS</td><td>B21-F003A</td><td>主蒸気第二隔離弁(A)</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>MS</td><td>B21-F003B</td><td>主蒸気第二隔離弁(B)</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>MS</td><td>B21-F003C</td><td>主蒸気第二隔離弁(C)</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>MS</td><td>B21-F003D</td><td>主蒸気第二隔離弁(D)</td><td>A0</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>A0</td></tr> <tr> <td>RCW</td><td>P42-F006A</td><td>RCW冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>RCW</td><td>P42-F006B</td><td>RCW冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>RCW</td><td>P42-F010A</td><td>RCW冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>RCW</td><td>P42-F010B</td><td>RCW冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>RCW</td><td>P42-F089A</td><td>RCW常用冷却水緊急しや断弁(A)</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>RCW</td><td>P42-F089B</td><td>RCW常用冷却水緊急しや断弁(B)</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>RCW</td><td>P42-F089C</td><td>RCW常用冷却水緊急しや断弁(C)</td><td>A0</td></tr> <tr> <td>RCW</td><td>P42-F089D</td><td>RCW常用冷却水緊急しや断弁(D)</td><td>A0</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>A0</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>A0</td></tr> <tr> <td>TIP</td><td>C51-F083</td><td>TIPバージ隔離弁</td><td>S0</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)	S0	MS	B21-F003A	主蒸気第二隔離弁(A)	A0	MS	B21-F003B	主蒸気第二隔離弁(B)	A0	MS	B21-F003C	主蒸気第二隔離弁(C)	A0	MS	B21-F003D	主蒸気第二隔離弁(D)	A0	PLR	B32-F014	PLRサンプルライン第二隔離弁	A0	RCW	P42-F006A	RCW冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁	A0	RCW	P42-F006B	RCW冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁	A0	RCW	P42-F010A	RCW冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁	A0	RCW	P42-F010B	RCW冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁	A0	RCW	P42-F089A	RCW常用冷却水緊急しや断弁(A)	A0	RCW	P42-F089B	RCW常用冷却水緊急しや断弁(B)	A0	RCW	P42-F089C	RCW常用冷却水緊急しや断弁(C)	A0	RCW	P42-F089D	RCW常用冷却水緊急しや断弁(D)	A0	SGTS	T46-F001A	非常用ガス処理系入口弁(A)	A0	SGTS	T46-F001B	非常用ガス処理系入口弁(B)	A0	TIP	C51-F083	TIPバージ隔離弁	S0	<p>表2 フェイル・セイ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"> <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-RM-002</td><td>格納容器空気サンプル取出し格納容器外側隔離弁</td></tr> <tr> <td>放射線監視設備空気サンプリング系</td><td>3V-RM-015</td><td>格納容器空気サンプル戻し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-BD-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-BD-005A, 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-BD-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>燃料取扱機事故時排気ライン隔離ダンバ</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>3D-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>3D-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>3D-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>3D-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隔離ダンバ</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隔離ダンバ</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隔離ダンバ</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隔離ダンバ</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バ</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>3D-VS-401A, B</td><td>中央制御室外気取込ダンバ</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)隔離ダンバ</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バ</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>3D-VS-053</td><td>格納容器給気密ダンバ</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>3D-VS-064</td><td>格納容器排気密ダンバ</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バ</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バ</td></tr> <tr> <td>換気空調系</td><td>3FCD-2526</td><td>補助建屋排気風量調節ダンバ</td></tr> <tr> <td>水消防系</td><td>3Y-FS-504</td><td>消防水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>3Y-IG-008</td><td>炉内核計装装置二酸化炭素バージラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr> <td>炉内核計装装置ガスバージ設備</td><td>3Y-IG-009</td><td>伊内核計装装置二酸化炭素バージラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr> <td>原子炉格納容器真空逃がし装置</td><td>3Y-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-RM-002	格納容器空気サンプル取出し格納容器外側隔離弁	放射線監視設備空気サンプリング系	3V-RM-015	格納容器空気サンプル戻し格納容器外側隔離弁	蒸気発生器ブローダウン系	3V-BD-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-BD-005A, 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-BD-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	燃料取扱機事故時排気ライン隔離ダンバ	換気空調系	3D-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	3D-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	3D-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	3D-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隔離ダンバ	換気空調系	3D-VS-302A, B	安全補機室給気第2隔離ダンバ	換気空調系	3D-VS-303A, B	安全補機室排気第1隔離ダンバ	換気空調系	3D-VS-304A, B	安全補機室排気第2隔離ダンバ	換気空調系	3D-VS-402A, B, C, D	ディーゼル発電機室排気ダンバ	換気空調系	3D-VS-401A, B	中央制御室外気取込ダンバ	換気空調系	3D-VS-611, 612	中央制御室排気第1(2)隔離ダンバ	換気空調系	3HCD-2838, 2839	中央制御室排気風量調節ダンバ	換気空調系	3D-VS-053	格納容器給気密ダンバ	換気空調系	3D-VS-064	格納容器排気密ダンバ	換気空調系	3D-VS-065A, B	格納容器排気ファン出口ダンバ	換気空調系	3D-VS-232	補助建屋排気隔離ダンバ	換気空調系	3FCD-2526	補助建屋排気風量調節ダンバ	水消防系	3Y-FS-504	消防水C/V外側隔離弁	炉内核計装装置ガスバージ設備	3Y-IG-008	炉内核計装装置二酸化炭素バージラインC/V外側隔離弁	炉内核計装装置ガスバージ設備	3Y-IG-009	伊内核計装装置二酸化炭素バージラインC/V内側隔離弁	原子炉格納容器真空逃がし装置	3Y-VR-001A, B	真空逃がし装置C/V外側隔離弁	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違 記載表現の相違</p>
系統	機器番号	設備	分類																																																																																																																																																												
HVAC	V10-F530B	原子炉棟排気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	S0																																																																																																																																																												
MS	B21-F003A	主蒸気第二隔離弁(A)	A0																																																																																																																																																												
MS	B21-F003B	主蒸気第二隔離弁(B)	A0																																																																																																																																																												
MS	B21-F003C	主蒸気第二隔離弁(C)	A0																																																																																																																																																												
MS	B21-F003D	主蒸気第二隔離弁(D)	A0																																																																																																																																																												
PLR	B32-F014	PLRサンプルライン第二隔離弁	A0																																																																																																																																																												
RCW	P42-F006A	RCW冷却水供給温度熱交換器(A)側調節弁	A0																																																																																																																																																												
RCW	P42-F006B	RCW冷却水供給温度熱交換器(B)側調節弁	A0																																																																																																																																																												
RCW	P42-F010A	RCW冷却水供給温度ポンプ(A)側調節弁	A0																																																																																																																																																												
RCW	P42-F010B	RCW冷却水供給温度ポンプ(B)側調節弁	A0																																																																																																																																																												
RCW	P42-F089A	RCW常用冷却水緊急しや断弁(A)	A0																																																																																																																																																												
RCW	P42-F089B	RCW常用冷却水緊急しや断弁(B)	A0																																																																																																																																																												
RCW	P42-F089C	RCW常用冷却水緊急しや断弁(C)	A0																																																																																																																																																												
RCW	P42-F089D	RCW常用冷却水緊急しや断弁(D)	A0																																																																																																																																																												
SGTS	T46-F001A	非常用ガス処理系入口弁(A)	A0																																																																																																																																																												
SGTS	T46-F001B	非常用ガス処理系入口弁(B)	A0																																																																																																																																																												
TIP	C51-F083	TIPバージ隔離弁	S0																																																																																																																																																												
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-RM-002	格納容器空気サンプル取出し格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																													
放射線監視設備空気サンプリング系	3V-RM-015	格納容器空気サンプル戻し格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																													
蒸気発生器ブローダウン系	3V-BD-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-BD-005A, 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-BD-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	燃料取扱機事故時排気ライン隔離ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-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	3D-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	3D-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	3D-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隔離ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-302A, B	安全補機室給気第2隔離ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-303A, B	安全補機室排気第1隔離ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-304A, B	安全補機室排気第2隔離ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-402A, B, C, D	ディーゼル発電機室排気ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-401A, B	中央制御室外気取込ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-611, 612	中央制御室排気第1(2)隔離ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3HCD-2838, 2839	中央制御室排気風量調節ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-053	格納容器給気密ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-064	格納容器排気密ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-065A, B	格納容器排気ファン出口ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3D-VS-232	補助建屋排気隔離ダンバ																																																																																																																																																													
換気空調系	3FCD-2526	補助建屋排気風量調節ダンバ																																																																																																																																																													
水消防系	3Y-FS-504	消防水C/V外側隔離弁																																																																																																																																																													
炉内核計装装置ガスバージ設備	3Y-IG-008	炉内核計装装置二酸化炭素バージラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																													
炉内核計装装置ガスバージ設備	3Y-IG-009	伊内核計装装置二酸化炭素バージラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																													
原子炉格納容器真空逃がし装置	3Y-VR-001A, B	真空逃がし装置C/V外側隔離弁																																																																																																																																																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大飯発電所3／4号炉	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>設計方針の相違</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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

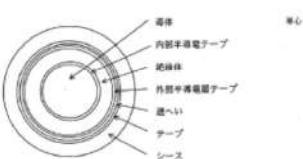
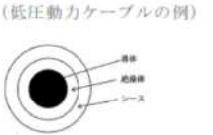
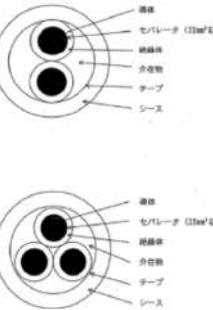
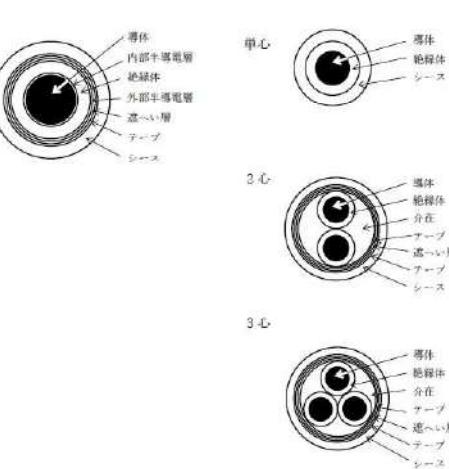
表3 他の設備により機能を代替する防護対象設備

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
IA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）	IA第一隔離弁 (P52-F112)	65M	分解点検
HPIN常用第二隔離弁 (P54-F015)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN常用第一隔離弁 (P54-F020)	39M	分解点検
HPIN非常用第二隔離弁(A) (P54-F068A)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN非常用第一隔離弁(A) (P54-F070A)	39M	分解点検
HPIN非常用第二隔離弁(B) (P54-F068B)	放射性物質の閉じ込め機能（原子炉格納容器隔離弁）	HPIN非常用第一隔離弁(B) (P54-F070B)	39M	分解点検
主蒸気第二隔離弁 リーケオフライン隔離弁 (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 リーケオフライン逆止弁 (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供給側第一隔離逆止弁(B) (P42-F113B)	39M	分解点検

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

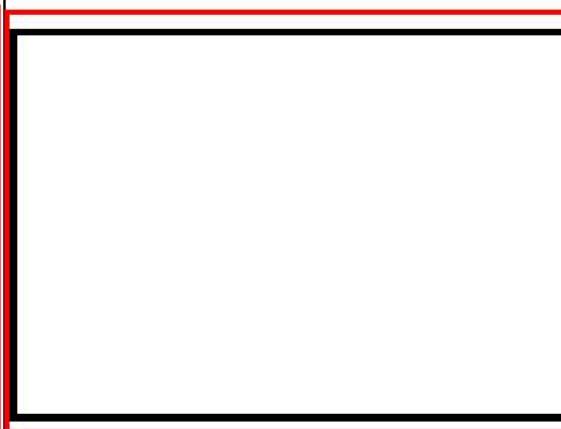
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	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 ケーブルの被水影響について</p> <p>1. はじめに 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> <p>(高圧動力ケーブルの例)</p>  <p>(低圧動力ケーブルの例)</p>  <p>(高圧動力ケーブルの例)</p>  <p>(低圧動力ケーブルの例)</p>  <p>図1 ケーブル断面図</p>	<p>別紙 ケーブルの被水影響について</p> <p>1. はじめに 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> <p>図1 ケーブル断面図</p>	<p>別紙 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料7)

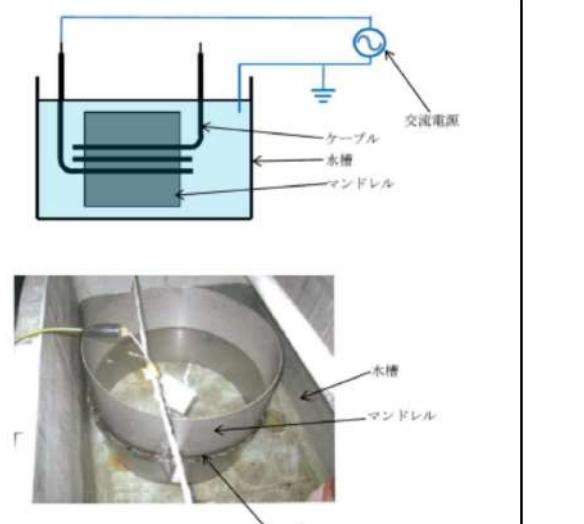
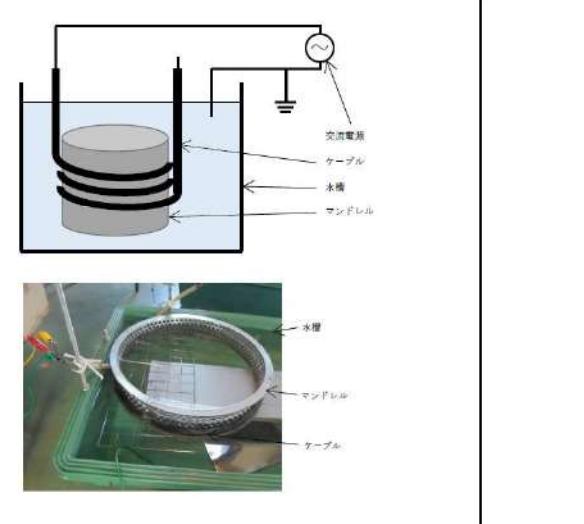
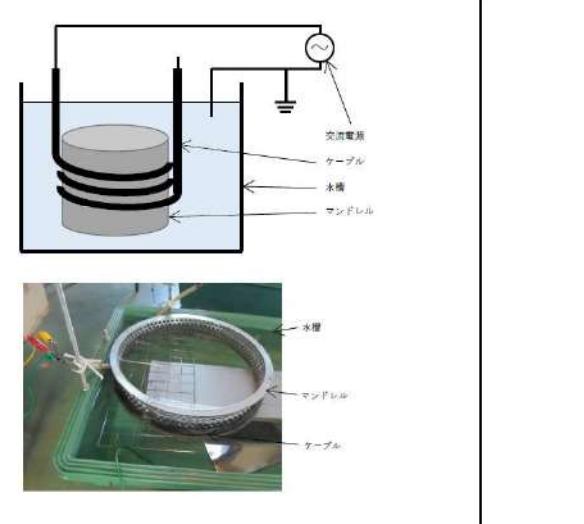
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	<p>2. 建設時の試験 (原子炉格納容器内ケーブル)</p> <p>(1) 劣化模擬試験 運転期間(40年)相当の劣化及び原子炉冷却材喪失事故時の劣化を模擬する。詳細条件を図2に示す。 試験条件: 熱老化 (121°C, 7日) 放射線照射 (7.6×10^5 Gy) 原子炉冷却材喪失事故模擬 (171°C, 427kPa, 9時間)</p>  <p>図2 原子炉格納容器内原子炉冷却材喪失事故条件 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>(2) 40倍マンドレル耐電圧試験 原子炉冷却材喪失事故模擬試験を実施したケーブルに対して、下記の条件で試験を実施する。 試験条件: 試験後の試料を、ケーブル外径の40倍の内径で金属製マンドレルに巻きつけ、室温の水に浸漬させた状態で電圧(例として高圧動力ケーブルの場合 AC 12.6kV/mm)を5分間印加。 試験装置の例は図3を参照。 判定基準: 絶縁破壊を生じないこと。</p>	<p>2. 建設時の試験 (原子炉格納容器内ケーブル)</p> <p>(1) 劣化模擬試験 運転期間(40年)相当の劣化及び原子炉冷却材喪失事故時の劣化を模擬する。詳細条件を図2に示す。 試験条件: 熱老化 [REDACTED] 放射線照射 [REDACTED] 原子炉冷却材喪失事故模擬 (図2のとおり)</p>  <p>図2 原子炉格納容器内原子炉冷却材喪失事故条件 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>(2) 40倍マンドレル耐電圧試験 原子炉冷却材喪失事故模擬試験を実施したケーブルに対して、下記の条件で試験を実施する。 試験条件: 試験後の試料を、ケーブル外径の40倍の内径で金属製マンドレルに巻きつけ、室温の水に浸漬させた状態で電圧(例として低圧(制御)ケーブルの場合 AC3.2kV/mm)を5分間印加。試験装置の例は図3を参照。 判定条件: 絶縁破壊を生じないこと。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載方針の相違 原子炉冷却材喪失事故時の環境 条件が異なるため、試験条件が 異なる。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川と泊で例として示している ケーブルが異なる。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

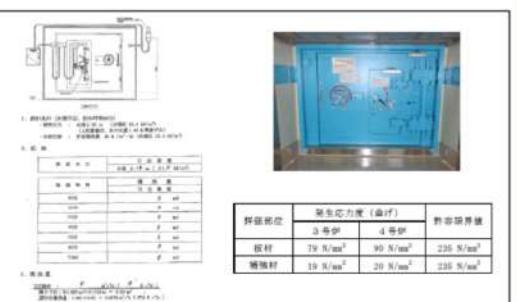
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所3／4号炉</p>  <p>図3 マンドレル耐電圧試験装置例</p> <p>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らぬ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、運転中の定期試験時等において、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>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>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>図3 マンドレル耐電圧試験装置例</p> <p>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らぬ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な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、運転中の定期試験時等において、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>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>泊発電所3号炉</p>  <p>図3 マンドレル耐電圧試験装置例</p> <p>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らぬ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な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、運転中の定期試験時等において、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>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>【女川】 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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)

大飯発電所3／4号炉	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 溢水影響評価で止水を期待できる設備</p> <p>添付資料 1.3-3 別紙1</p> <p>表 7 ⑦水密扉 (新設)</p> <table border="1"> <tr><td>名 称</td><td>水密扉</td></tr> <tr><td>種 類</td><td>片開扉</td></tr> <tr><td>主要寸法 (mm)</td><td>3号炉 4号炉 たて : 1,827 たて : 2,207 横 : 2,003 横 : 2,003</td></tr> <tr><td>材 料 (扉)</td><td>SS400</td></tr> <tr><td>取付箇所 (3号1箇所) (4号1箇所)</td><td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m通路 4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m通路</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td>判定基準 : 200 N/m²・hr以下 検査圧力 : 21.0 kN/m² 検査結果 : 合格 (00 N/m²・hr)</td></tr> <tr><td>耐圧強度</td><td>静水圧 20.4 kN/m²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 たて : 2,207 横 : 2,003 横 : 2,003	材 料 (扉)	SS400	取付箇所 (3号1箇所) (4号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m通路 4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m通路	止水性能	判定基準 : 200 N/m²・hr以下 検査圧力 : 21.0 kN/m² 検査結果 : 合格 (00 N/m²・hr)	耐圧強度	静水圧 20.4 kN/m²にて強度評価を行い、 水密扉の強度を確認	<p>添付資料 16 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 溢水影響評価で止水を期待する設備としては水密扉、堰、逆止弁等があり、本設備の止水性能等については以下のとおりである。</p> <p>(1) 水密扉^{※1} (代表例)</p> <table border="1"> <tr><td>主要寸法</td><td>高さ : 2,000 (mm) 幅 : 999 (mm)</td></tr> <tr><td>主要材料</td><td>鋼材 (SS400)</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td>[Redacted]</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>	主要寸法	高さ : 2,000 (mm) 幅 : 999 (mm)	主要材料	鋼材 (SS400)	止水性能	[Redacted]	<p>添付資料 8 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 溢水影響評価で止水を期待する設備としては水密扉、堰、逆止弁等があり、本設備の止水性能等については以下のとおりである。 今後新たに設置する設備の止水性能等については詳細設計段階で示す。</p> <p>(1) 水密扉^{※1} (代表例)</p> <table border="1"> <tr><td>主要寸法</td><td>高さ : 1,980 (mm) 幅 : 1,020 (mm)</td></tr> <tr><td>主要材料</td><td>鋼材 (SS400)</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td>[Redacted]</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>[Redacted] 框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	[Redacted]	<p>【女川・大飯】 記載表現の相違 記載方針の相違 止水に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。 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載表現の相違 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 たて : 2,207 横 : 2,003 横 : 2,003																												
材 料 (扉)	SS400																												
取付箇所 (3号1箇所) (4号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m通路 4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m通路																												
止水性能	判定基準 : 200 N/m²・hr以下 検査圧力 : 21.0 kN/m² 検査結果 : 合格 (00 N/m²・hr)																												
耐圧強度	静水圧 20.4 kN/m²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	[Redacted]																												
主要寸法	高さ : 1,980 (mm) 幅 : 1,020 (mm)																												
主要材料	鋼材 (SS400)																												
止水性能	[Redacted]																												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																										
<p>添付資料1.3-3 別紙1</p> <p>表 8 ⑧堰 (新設)</p> <table border="1"> <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^{※1}</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^{※2}</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>図 8 ⑧堰 (新設)</p>	名称	溢水防護堰	種類	堰	主要寸法 ^{※1}	床面より 250mm 以上	材料	炭素鋼	取付箇所 ^{※2}	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) 堤^{※1} (代表例)</p> <table border="1"> <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>(参考図)</p>	主要寸法	堰高さ: 400mm	主要材料	鋼材 (SS400)	止水性能		<p>(2) 堤及び止水板^{※1} (代表例)</p> <table border="1"> <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>(参考写真)</p>	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>記載表現の相違</p> <p>設備名称の相違</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>
名称	溢水防護堰																												
種類	堰																												
主要寸法 ^{※1}	床面より 250mm 以上																												
材料	炭素鋼																												
取付箇所 ^{※2}	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																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																										
<p>添付資料1.3-3 別紙1 表1 ①機器ドレン逆止弁 (既設)</p> <table border="1"> <tr> <td>名称</td><td>溢水防護リフ式逆止弁</td></tr> <tr> <td>種類</td><td>リフ式</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[*] 検査圧力 : 0.549MPa (気圧) 検査結果 : 合格 2. 3. 判定基準 : 50cc/min[*] 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>* メーカ基準は 50cc/min/inch (dia)</p>  <p>図1 ①機器ドレン逆止弁 (既設)</p>	名称	溢水防護リフ式逆止弁	種類	リフ式	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 [*] 検査圧力 : 0.549MPa (気圧) 検査結果 : 合格 2. 3. 判定基準 : 50cc/min [*] 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>(3) 逆流防止ファンネル^{※1}</p> <table border="1"> <tr> <td>主要寸法</td><td>80A</td></tr> <tr> <td>主要材料</td><td>鋼材 (SUS303) フッ素ゴム^{※2} (シート面)</td></tr> <tr> <td>止水性能</td><td></td></tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。 ※2 止水に用いるシート面には難燃性のフッ素ゴムを選定することとしている。</p>	主要寸法	80A	主要材料	鋼材 (SUS303) フッ素ゴム ^{※2} (シート面)	止水性能		<p>(3) 逆止弁^{※1} (代表例)</p> <table border="1"> <tr> <td>主要寸法</td><td>呼び径 : 100A (4B)</td></tr> <tr> <td>主要材料</td><td>SUS303 (本体) フッ素ゴム (シート面)</td></tr> <tr> <td>止水性能</td><td></td></tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>	主要寸法	呼び径 : 100A (4B)	主要材料	SUS303 (本体) フッ素ゴム (シート面)	止水性能		<p>【女川・大飯】 記載表現の相違 設計方針の相違 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	溢水防護リフ式逆止弁																												
種類	リフ式																												
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 [*] 検査圧力 : 0.549MPa (気圧) 検査結果 : 合格 2. 3. 判定基準 : 50cc/min [*] 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 ^{※2} (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																													



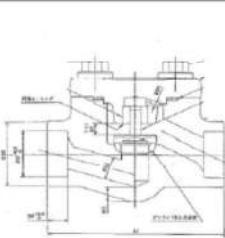
図3 逆流防止ファンネル概要図

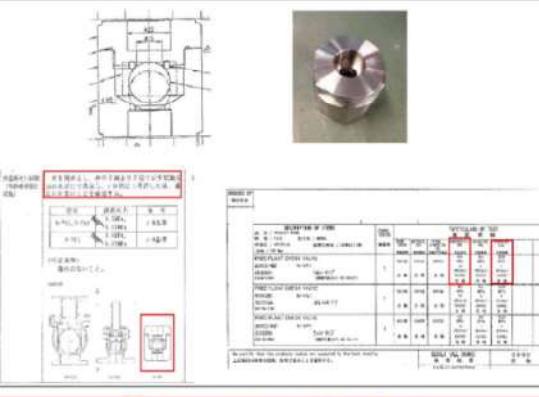
枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



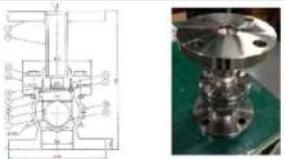
図3 逆止弁構造図

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。

大飯発電所3／4号炉	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"> <tbody> <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 使用済燃料ピ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[*] 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> </tbody> </table> <p>* メーカ基準は 10cc/min/inch (dia)</p>   <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 弁用漏えい試験(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、判定基準は各部の変形及び漏えいがないこと ⇒ 合格 </div> <p>図2 ②機器ドレン逆止弁（新設）</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)	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 使用済燃料ピ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 [*] 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】</p> <p>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。</p> <p>（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 使用済燃料ピ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 [*] 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																

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由											
<p>表3 ③機器ドレン逆止弁（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（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 サンブルシング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>  <p>図3 ③機器ドレン逆止弁（新設）</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 サンブルシング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
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 サンブルシング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）

大飯発電所3／4号炉	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 ④ペント逆止弁 (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 (配管タイプ) *</td></tr> <tr> <td>主要寸法 (mm)</td><td>呼び径 : 50 弁箱厚さ : 4.8</td></tr> <tr> <td>材料</td><td>SCS13A</td></tr> <tr> <td>取付箇所 (3号1箇所)</td><td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンクペントライン</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>    <p>図4 ④ペント逆止弁 (新設)</p>	名称	溢水防護フロート式逆止弁	種類	フロート式 (配管タイプ) *	主要寸法 (mm)	呼び径 : 50 弁箱厚さ : 4.8	材料	SCS13A	取付箇所 (3号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンクペントライン	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>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	溢水防護フロート式逆止弁																
種類	フロート式 (配管タイプ) *																
主要寸法 (mm)	呼び径 : 50 弁箱厚さ : 4.8																
材料	SCS13A																
取付箇所 (3号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンクペントライン																
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																

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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)

大飯発電所3／4号炉	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) *</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 溫水器洗濯脱水機室 西側通路 B 充てんポンプ室前通路 A 格納容器スプレイ冷却器室西側通路 B 格納容器スプレイ冷却器室東側通路 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m 3. 原子炉周辺建屋サンプタンク室 A, B 高圧注入ポンプ室 A, B 格納容器スプレイポンプ室 A, B 余熱除去ポンプ室 4. A, B 高圧注入ポンプ室前通路 A, B 余熱除去ポンプ室前通路 </td></tr> <tr> <td>止水性能</td><td>判定基準 : 10cc/min 検査圧力 : 0.01MPa 検査結果 : 合格 (0cc/min)</td></tr> <tr> <td>耐圧強度</td><td>判定基準 : 各部の変形漏えいがないこと 検査圧力 : 0.45MPa 検査結果 : 合格</td></tr> </table> <p>*フロート式はフロートが浮力により押し上げられ、上部のシート面と接触することにより止まる構造。</p>  <p>図5 ⑤目皿逆止弁 (新設)</p>	名称	溢水防護フロート式逆止弁	種類	フロート式 (目皿タイプ) *	主要寸法 (mm)	1. 3.呼び径 : 100 2. 4.呼び径 : 80	材料	SUS303	取付箇所 (3号25箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 1. A, B 使用済燃料ピット冷却器室 A, B, C 充てんポンプ室 ほう酸タンク室 ほう酸ポンプ室 充てんポンプバルブ室 2. B 使用済燃料ピット冷却器室前通路 溫水器洗濯脱水機室 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
名称	溢水防護フロート式逆止弁													
種類	フロート式 (目皿タイプ) *													
主要寸法 (mm)	1. 3.呼び径 : 100 2. 4.呼び径 : 80													
材料	SUS303													
取付箇所 (3号25箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 1. A, B 使用済燃料ピット冷却器室 A, B, C 充てんポンプ室 ほう酸タンク室 ほう酸ポンプ室 充てんポンプバルブ室 2. B 使用済燃料ピット冷却器室前通路 溫水器洗濯脱水機室 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													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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）

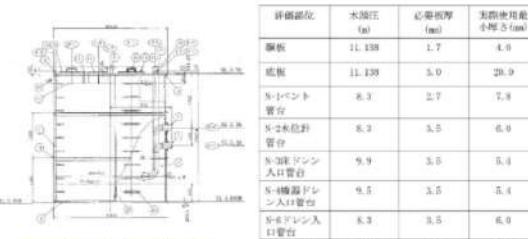
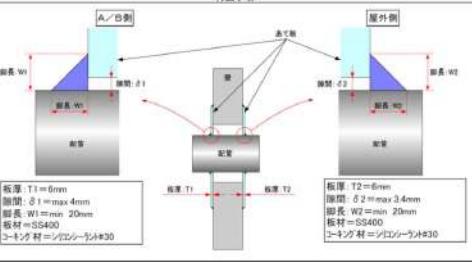
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																											
<p>表6 ⑥サンプタンク（既設）</p> <table border="1"> <tr> <td>名称</td><td>原子炉周辺建屋サンプタンク</td></tr> <tr> <td>種類</td><td>埋込たて置円筒形</td></tr> <tr> <td>主要寸法 (mm)</td><td>胴内径 : 2400 胴板厚さ : 4 底板厚さ : 20 全高 : 2860</td></tr> <tr> <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> <p></p> <p></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価部位</th><th>水頭圧 (Pa)</th><th>応力板厚 (mm)</th><th>実際使用板厚 (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>11,139</td><td>5.0</td><td>20.0</td></tr> <tr> <td>N-1ペント 翼台</td><td>8.3</td><td>2.7</td><td>7.8</td></tr> <tr> <td>N-2水栓部 管付</td><td>8.3</td><td>3.5</td><td>6.0</td></tr> <tr> <td>N-3耐圧ダン 入ロ翼台</td><td>9.9</td><td>3.5</td><td>5.4</td></tr> <tr> <td>N-4機器ドレ ン入ロ翼台</td><td>9.5</td><td>3.5</td><td>5.4</td></tr> <tr> <td>N-5アレン入 ロ翼台</td><td>8.3</td><td>3.5</td><td>6.0</td></tr> <tr> <td>N-7外蓋環 翼台</td><td>8.3</td><td>2.2</td><td>6.35</td></tr> <tr> <td>N-8ポンプ取 付部</td><td>8.3</td><td>3.5</td><td>50.0</td></tr> <tr> <td>N-1サンプル ハ�</td><td>8.3</td><td>3.5</td><td>40.0</td></tr> </tbody> </table> <p>本図 図12a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(0%)</th><th>許容応力(0%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>底板</td><td>153</td><td>199</td></tr> </tbody> </table> <p>水位 図12aでのFE解析結果</p>	名称	原子炉周辺建屋サンプタンク	種類	埋込たて置円筒形	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。	評価部位	水頭圧 (Pa)	応力板厚 (mm)	実際使用板厚 (mm)	胴板	11,138	1.7	4.0	底板	11,139	5.0	20.0	N-1ペント 翼台	8.3	2.7	7.8	N-2水栓部 管付	8.3	3.5	6.0	N-3耐圧ダン 入ロ翼台	9.9	3.5	5.4	N-4機器ドレ ン入ロ翼台	9.5	3.5	5.4	N-5アレン入 ロ翼台	8.3	3.5	6.0	N-7外蓋環 翼台	8.3	2.2	6.35	N-8ポンプ取 付部	8.3	3.5	50.0	N-1サンプル ハ�	8.3	3.5	40.0	評価部位	発生応力(0%)	許容応力(0%)	底板	153	199
名称	原子炉周辺建屋サンプタンク																																																													
種類	埋込たて置円筒形																																																													
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。																																																													
評価部位	水頭圧 (Pa)	応力板厚 (mm)	実際使用板厚 (mm)																																																											
胴板	11,138	1.7	4.0																																																											
底板	11,139	5.0	20.0																																																											
N-1ペント 翼台	8.3	2.7	7.8																																																											
N-2水栓部 管付	8.3	3.5	6.0																																																											
N-3耐圧ダン 入ロ翼台	9.9	3.5	5.4																																																											
N-4機器ドレ ン入ロ翼台	9.5	3.5	5.4																																																											
N-5アレン入 ロ翼台	8.3	3.5	6.0																																																											
N-7外蓋環 翼台	8.3	2.2	6.35																																																											
N-8ポンプ取 付部	8.3	3.5	50.0																																																											
N-1サンプル ハ�	8.3	3.5	40.0																																																											
評価部位	発生応力(0%)	許容応力(0%)																																																												
底板	153	199																																																												

図6 ⑥サンプタンク（既設）

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料8)

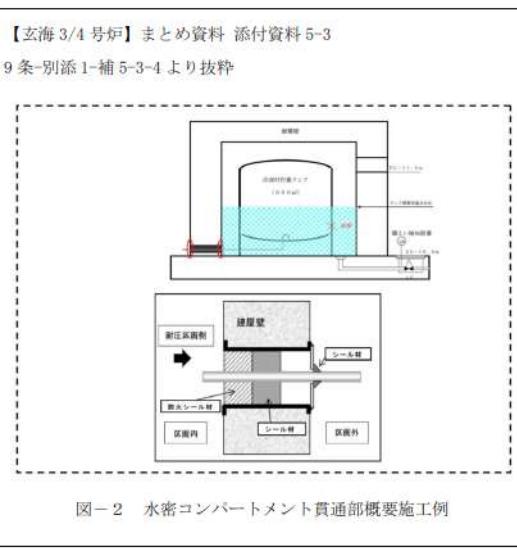
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	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"> <tr> <td>3号機</td><td>配管名</td><td>SW5</td><td>海水供給配管A</td></tr> <tr> <td>貫通部No.1</td><td>3RE-A-1</td><td>場所</td><td>A/B側・屋外側</td></tr> <tr> <td colspan="4">写真</td></tr> </table> <p>A/B側</p>  <p>屋外側</p>  <p>特記事項</p>  <p>板厚: T1=6mm 幅員: S1=max 4mm 幅員: W1=min 20mm 板材: SS400 コートシール材:シリコンシーラント#30</p> <p>板厚: T2=6mm 幅員: S2=max 3.4mm 幅員: W2=min 20mm 板材: SS400 コートシール材:シリコンシーラント#30</p>	3号機	配管名	SW5	海水供給配管A	貫通部No.1	3RE-A-1	場所	A/B側・屋外側	写真				<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"> <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^{*2}</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>（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>（参考写真）</p> <p>（参考図）</p> <p>図4 シリコンシール（押さえ板有り）概要図</p> <p>（参考写真）</p> <p>（参考図）</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	100A~500A	主要材料	シリコンシール材 ^{*2}	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"> <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>（参考写真）</p> <p>（参考図）</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>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>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】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>
3号機	配管名	SW5	海水供給配管A																												
貫通部No.1	3RE-A-1	場所	A/B側・屋外側																												
写真																															
主要寸法	100A~500A																														
主要材料	シリコンシール材 ^{*2}																														
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																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料8)

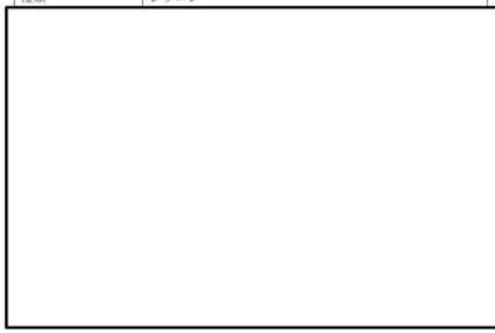
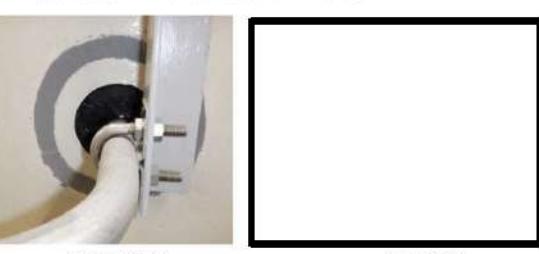
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	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 水密コンバ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^{※1} (代表例) (シールプレート+充てんシール材)</p> <table border="1"> <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>[REDACTED]</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td>[REDACTED]</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>[REDACTED] 桁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>	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	[REDACTED]	止水性能	[REDACTED]	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>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	[REDACTED]										
止水性能	[REDACTED]										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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）

大飯発電所3／4号炉	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"> <tr> <td>種類</td> <td>シリコン</td> </tr> </table>  <p>図2-7 貫通部止水処置（シリコン）</p> <p>本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。</p>	種類	シリコン	<p>(5) 貫通部シール材施工^{*1} (シリコンシール：押さえ板無し)</p> <table border="1"> <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^{*2}</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>	主要寸法	100A～500A	主要材料	シリコンシール材 ^{*2}	最高使用温度		耐水圧性能		<p>(6) 貫通部シール材施工^{*1} (代表例) (充てんシール材)</p> <table border="1"> <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>本資料のうち、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	
種類	シリコン																			
主要寸法	100A～500A																			
主要材料	シリコンシール材 ^{*2}																			
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																				

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 拡足説明資料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）

大飯発電所3／4号炉	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>シール箇所</th><th>トレイ</th></tr> <tr> <th>貫通部4m</th><th>3TB-E-5</th><th>TD ELS3AM</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工前 全景</td><td></td><td>施工後 全景</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>施工前 接写</td><td>施工後 接写</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3TB-E-5</td><td>3TB-E-5</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>特記事項</p> <p>トレイ内 シール材=ダンシールP 手割シール材=カットP コーキング材=シリコンシーラント#30 コーキング材高さ=10mm シール材=発泡シール シール材高さ=17mm</p> <p>ダンシールP (厚さ10mm以上) シリコンシーラント#30 (10mm以上) 発泡シール</p> <p>止水壁 シール材=ダンシールP シール材高さ=10mm</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 厚さ=2mm 幅員W のど幅=17mm</p>	3号機	シール箇所	トレイ	貫通部4m	3TB-E-5	TD ELS3AM	施工前 全景		施工後 全景				施工前 接写	施工後 接写					3TB-E-5	3TB-E-5		<p>主要寸法 □300×150</p> <p>主要材料 充てんシール材 (DF シール)</p> <p>最高使用温度</p> <p>止水性能</p> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <p></p> <p></p> <p>(参考写真) (参考図)</p> <p>図7 充てんシール（ケーブルトレイ）概要図</p> <p>■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川】</p> <p>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】</p> <p>記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>
3号機	シール箇所	トレイ																					
貫通部4m	3TB-E-5	TD ELS3AM																					
施工前 全景		施工後 全景																					
施工前 接写	施工後 接写																						
3TB-E-5	3TB-E-5																						

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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)

大飯発電所3／4号炉	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^{※1}</p> <table border="1"> <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 style="border: 1px solid black; height: 200px; margin-top: 10px;"></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 style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <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											

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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)

大飯発電所3／4号炉	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"> <tr> <td>3号機</td><td>配管名</td><td>ASSIASBレターリングよりS-C相水タップ</td></tr> <tr> <td>貫通部No</td><td>STB-T-9</td><td>場所</td></tr> <tr> <td colspan="3">T/B 3.8m</td></tr> </table> <p>主圖 T/B側 A/B側</p> <p>※記事項 ・ターピン側は、処理なし。 ・A/B側は、ブーツで處理</p> <p>主圖 A/B側 T/B側</p>	3号機	配管名	ASSIASBレターリングよりS-C相水タップ	貫通部No	STB-T-9	場所	T/B 3.8m			<p>(7) 貫通部ブーツラバー施工 (高温) ^{※1}</p> <table border="1"> <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> </table> <p>止水性能</p> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>	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		<p>(7) 貫通部ブーツラバー施工 (高温) ^{※1}</p> <table border="1"> <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> </table> <p>止水性能</p> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>	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		<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	ASSIASBレターリングよりS-C相水タップ																						
貫通部No	STB-T-9	場所																						
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																								
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																								

図7 高温ブーツラバー概要図

枠開きの内容は商業機密の観点から公開できません。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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）

大飯発電所3／4号炉	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^{※1}</p> <table border="1"> <tr> <td>主要寸法 （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 鋼材（SUS304） クロロブレンゴム（シート下面）^{※2}</td> </tr> <tr> <td>耐水圧性能</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>  <p>(参考図)</p>  <p>(参考写真)</p> <p>図8 ハッチへの止水処置概要図</p> <p>枠内に記載する内容は商業機密の観点から公開できません。</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（シート下面） ^{※2}	耐水圧性能		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違 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（シート下面） ^{※2}						
耐水圧性能						

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料8)

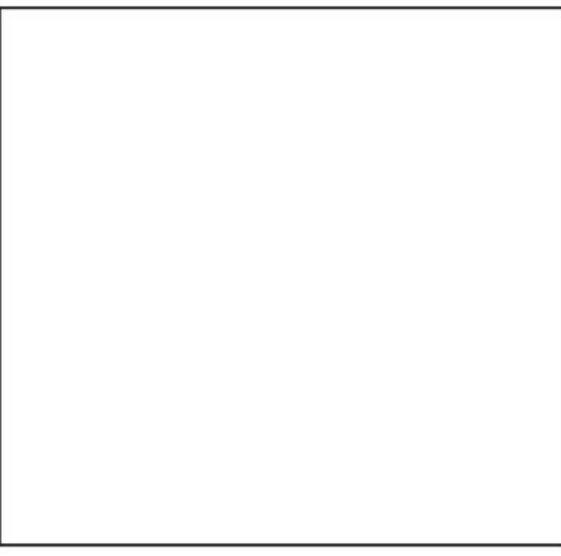
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	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5.2 別紙4 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>表1 耐圧試験及び漏水試験を行ったシール材</p> <table border="1"> <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・大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</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>【大飯】 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										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料8)

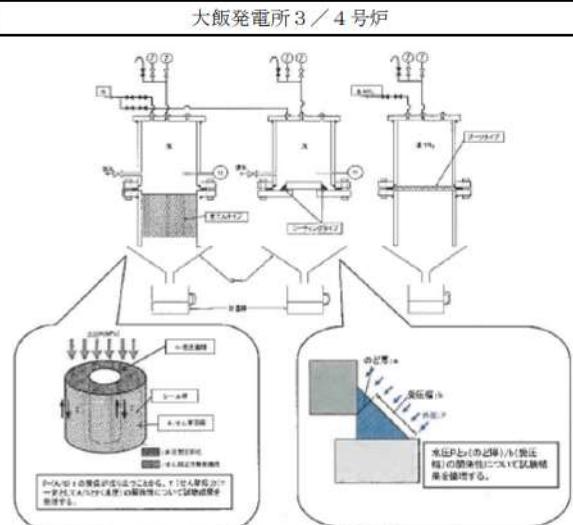
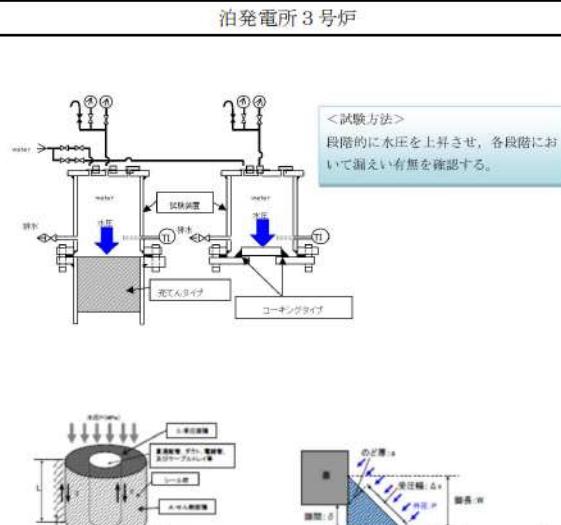
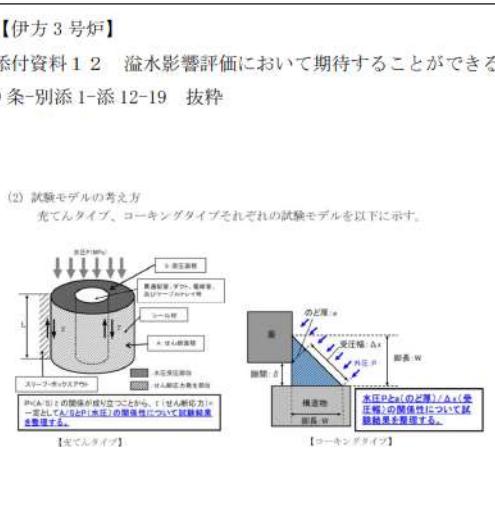
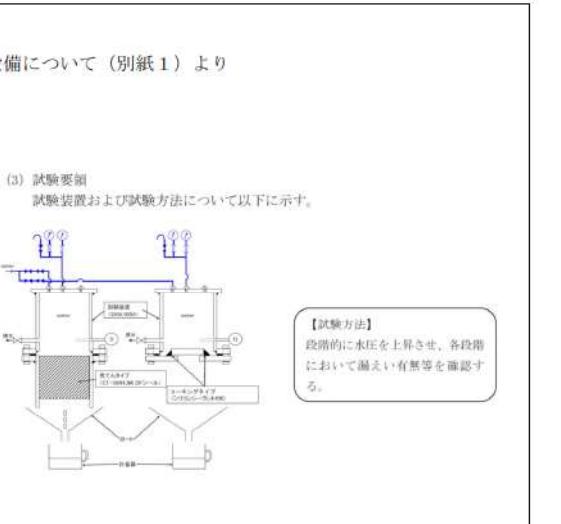
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	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 ($a / \Delta x$)」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、配管変位量が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><u>記載方針の相違</u></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 (A / S) = 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、配管変位量が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><u>記載方針の相違</u></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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料8)

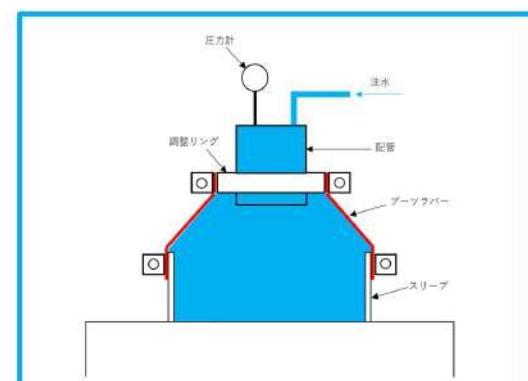
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	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>枠開きの内容は商業機密の観点から公開できません。</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】</p> <p>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</p> <p>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>【充てんタイプ】</p> <p>【コーキングタイプ】</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を確認する。</p>			<p>【充てんタイプ】</p> <p>【コーキングタイプ】</p> <p>【泊】 記載表現の相違 【泊】 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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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)

大飯発電所3／4号炉	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 style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-top: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-top: 10px;"></div> <p>図10 ブーツラバーの耐水圧試験概要図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</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。 なお、配管変位量が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> 	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載方針の相違 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】 記載方針の相違 試験方法の違いによる相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料8)

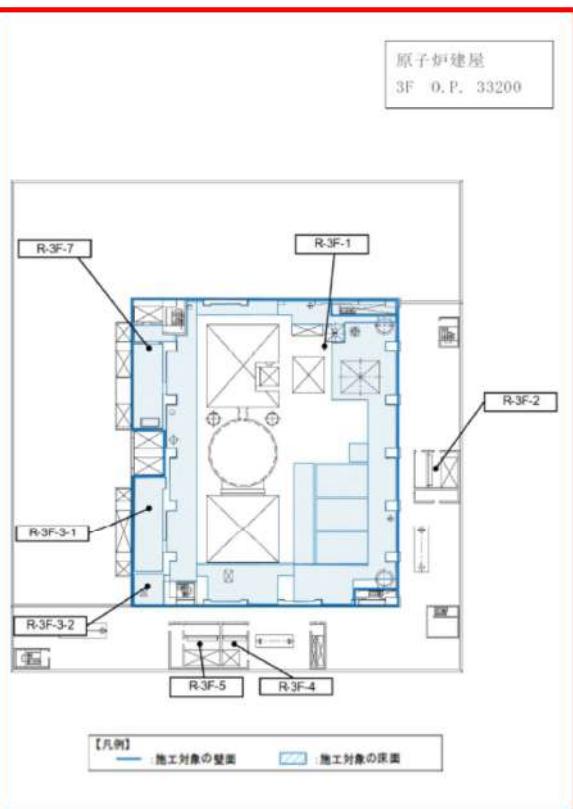
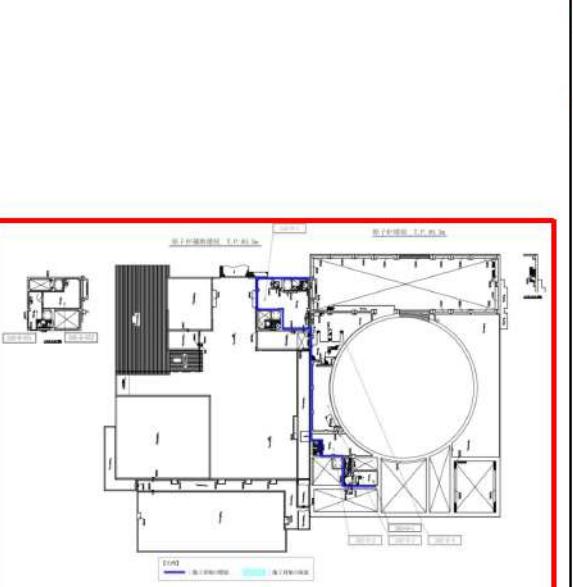
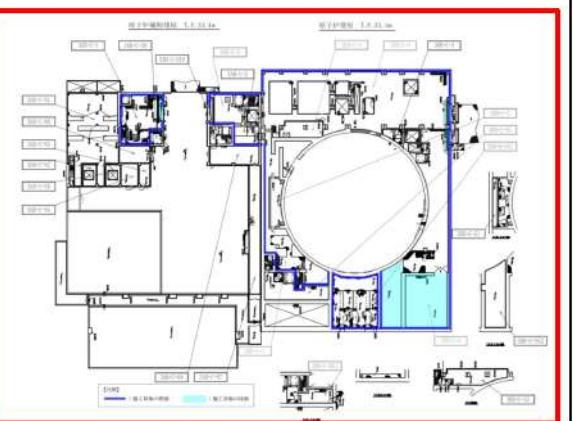
赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	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、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>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、図11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】 記載方針の相違 大飯審査実績の反映 (大飯構記載の文章については再掲載) 【大飯】 記載表現の相違</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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 添付資料5.2 別紙3	女川原子力発電所2号炉 補足説明資料17 溢水防護対策の主要な施工対象範囲	泊発電所3号炉 補足説明資料9 溢水防護対策の主要な施工対象範囲	相違理由 【女川・大飯】 記載表現の相違 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映
1. 水密扉設置箇所 	 図4 水密扉の設置位置	 図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (1/11)	
2. 貫通部対策箇所 		 図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (2/11)	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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
 図7 貫通部対策配置図 (E.L. +6.6, E.L. +7.0m)	 図8 貫通部対策配置図 (E.L. +3.5m) <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>	 図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (3/11)	【女川・大飯】 設計方針の相違 【女川】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映
		 図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (4/11)	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>原子炉建屋 2F O.P. 22500</p> <p>R-2F-1-1, R-2F-1-2, R-2F-1-3, R-2F-8, R-2F-9, R-2F-11, R-2F-12-1, R-2F-15-1, R-2F-16-1, R-2F-17, R-2F-2-1, R-2F-2-2, R-2F-2-3, R-2F-2-4, R-2F-2-5, R-2F-2-6, R-2F-3, R-2F-4, R-2F-5, R-2F-6, R-2F-7, R-2F-8-1, R-2F-8-2, R-2F-10-1, R-2F-11-1, R-2F-12-1, R-2F-13-1, R-2F-14-1, R-2F-15-1, R-2F-16-1, R-2F-17-1, R-2F-18-1, R-2F-19-1</p> <p>【凡例】 ■ 施工対象の壁面 ■ 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 (5/11)</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>

図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (5/11)

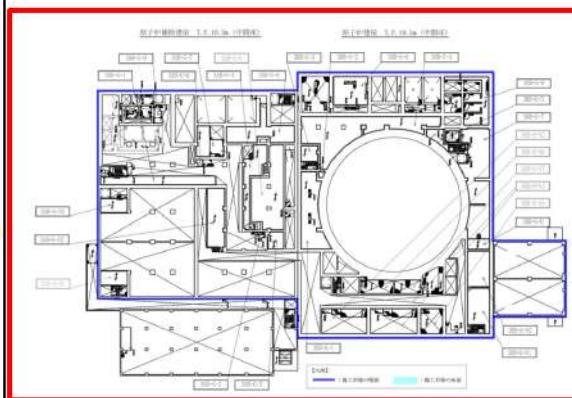


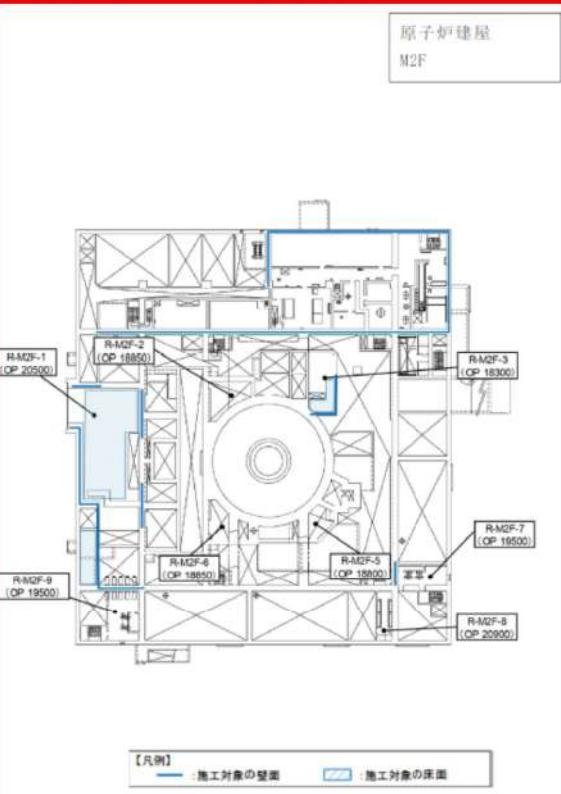
図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (6/11)

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。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料9)

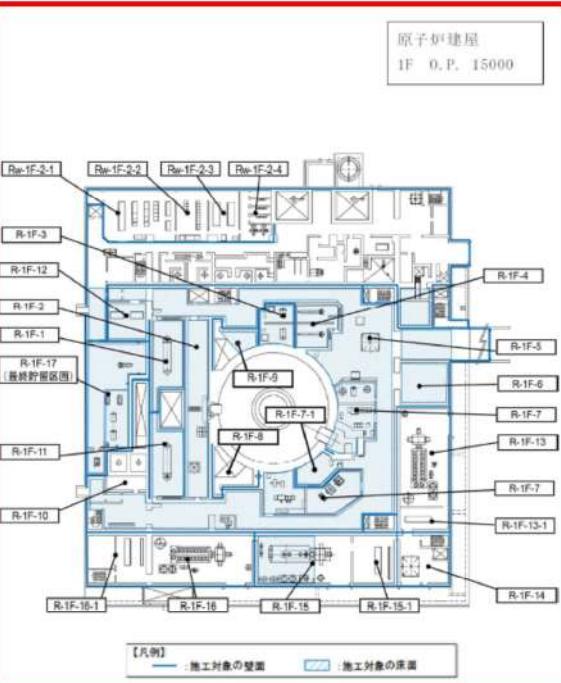
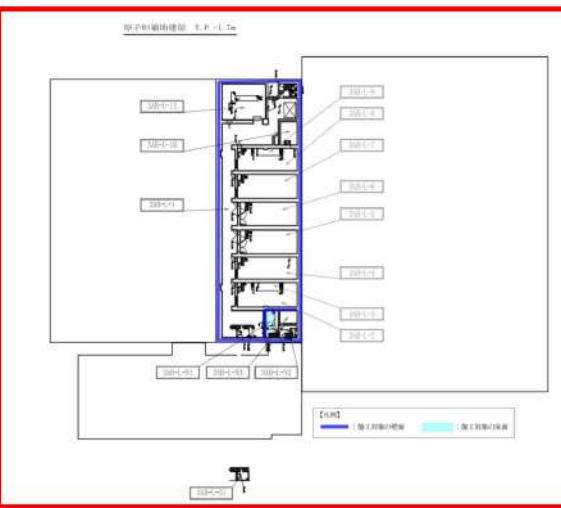
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>原子炉建屋 M2F</p> <p>R-M2F-1 (OP 20500) R-M2F-2 (OP 18850) R-M2F-3 (OP 18300) R-M2F-4 (OP 18850) R-M2F-5 (OP 18800) R-M2F-6 (OP 18850) R-M2F-7 (OP 19500) R-M2F-8 (OP 20900) R-M2F-9 (OP 19500) R-M2F-10 (OP 19500) R-M2F-11 (OP 19500)</p> <p>【凡例】 施工対象の壁面 施工対象の床面</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>
		 <p>原子炉建屋 M2F</p>	<p>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>原子炉建屋 M2F (9間目) 原子炉建屋 M2F (10間目)</p> <p>【凡例】 施工対象の壁面 施工対象の床面</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>原子炉建屋 1F O.P. 15000</p> <p>【凡例】 ■施工対象の壁面 ■施工対象の床面</p>	 <p>原子炉建屋 1F 1.5m 原子炉建屋 2F 3.0m</p> <p>■施工対象の壁面 ■施工対象の床面</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>
		 <p>原子炉建屋 1F 1.5m</p> <p>■施工対象の壁面 ■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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>【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>

図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (11/11)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>【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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>原子炉建屋 B2F O.P. -800</p> <p>R-B2F-1, R-B2F-2, R-B2F-3, R-B2F-4, R-B2F-5, R-B2F-6, R-B2F-6-1, R-B2F-6-2, R-B2F-7, R-B2F-8, R-B2F-9, R-B2F-10</p> <p>【凡例】 ■: 施工対象の壁面 ■: 施工対象の床面</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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料9)

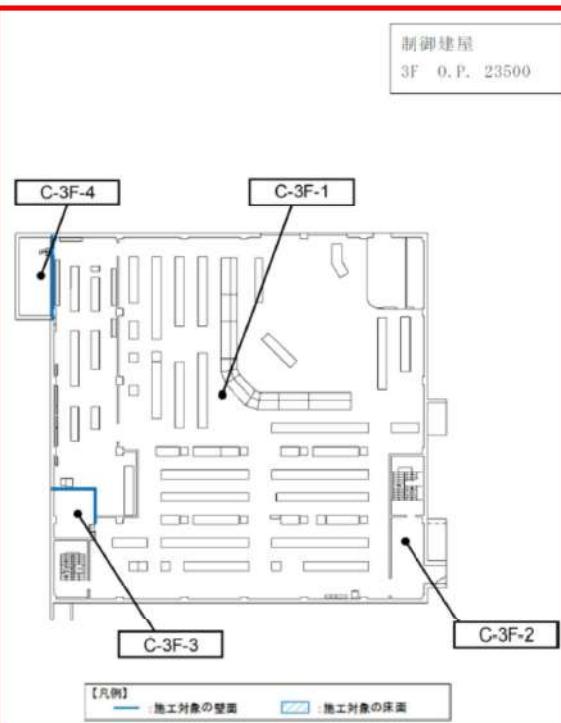
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>【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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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>制御建屋 2F O.P. 19500</p> <p>C-2F-3</p> <p>C-2F-5</p> <p>C-2F-1</p> <p>C-2F-4</p> <p>C-2F-2</p> <p>【凡例】 — 施工対象の壁面 ■ 施工対象の床面</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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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>制御建屋 1F O.P. 15000</p> <p>C-1F-1 C-1F-2 C-1F-3 C-1F-4</p> <p>【凡例】 ■ 施工対象の壁面 ■ 施工対象の床面</p>		<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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>制御建屋 MB1F O.P. 11400</p> <p>C-MB1F-1</p> <p>【凡例】 — 施工対象の壁面 □ 施工対象の床面</p>		<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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
	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> 制御建屋 B1F O.P. 8000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; height: 300px;"></div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 枠固みの内容は防護上の観点から公開できません。 </div> </div>		<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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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
	<div style="text-align: center;"> 制御建屋 MB2F O.P. 4400 </div> <div style="text-align: center;"> 【凡例】 — 施工対象の壁面 ■ 施工対象の床面 </div>		<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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料9)

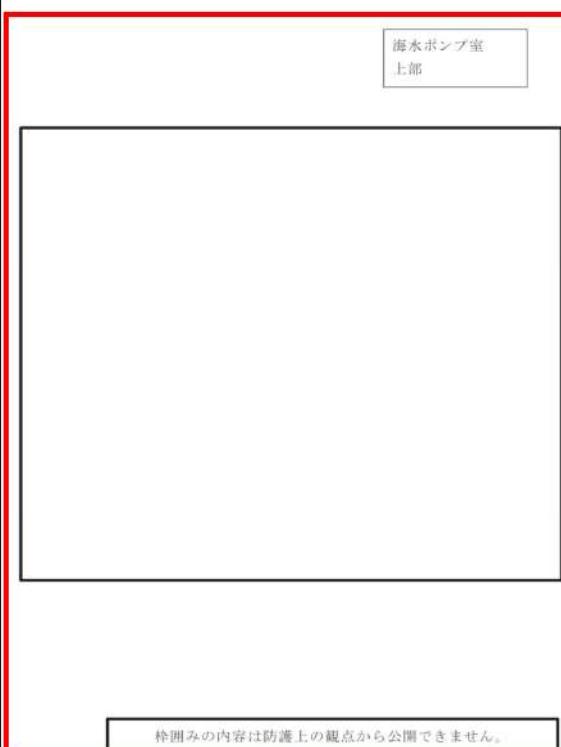
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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>【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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料9)

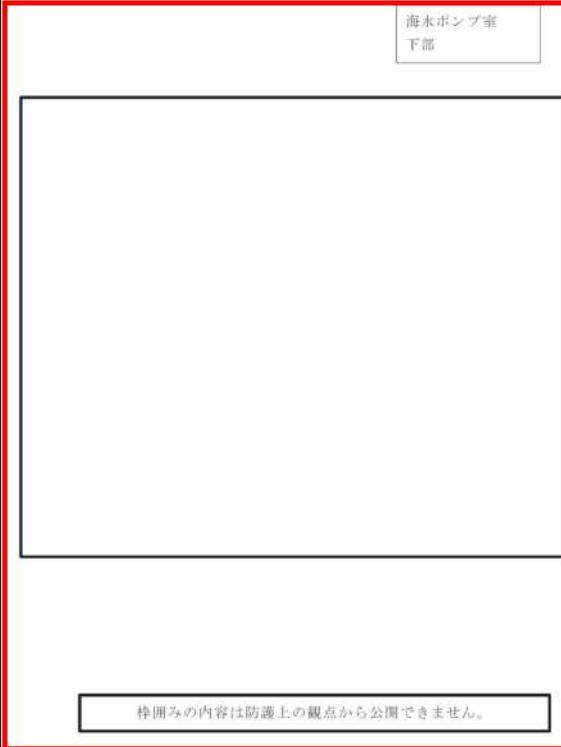
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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
	 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">海水ポンプ宝 上部</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">枠開き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>設計方針の相違</p> <p>プラント設計（配置）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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料9)

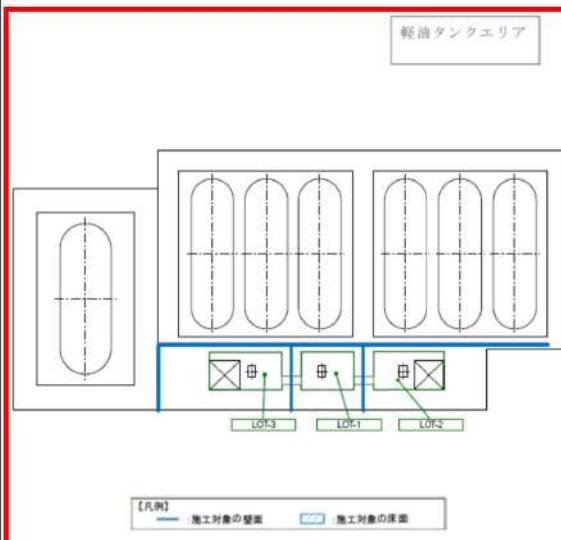
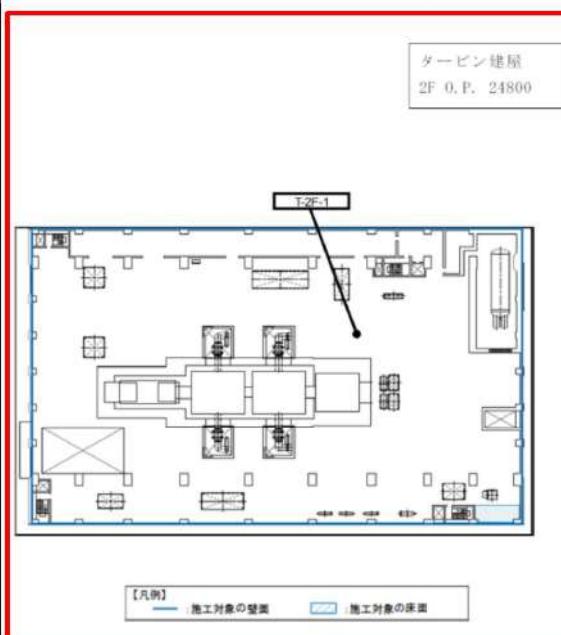
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>海水ポンプ室 下部</p>  <p>拡開みの内容は防護上の観点から公開できません。</p>		<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料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>軽油タンクエリア</p> <p>【凡例】 ■ 施工対象の壁面 ■ 施工対象の床面</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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>
	 <p>タービン建屋 2F O.P. 24800</p> <p>T-2E-1</p> <p>【凡例】 ■ 施工対象の壁面 ■ 施工対象の床面</p>		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料9)

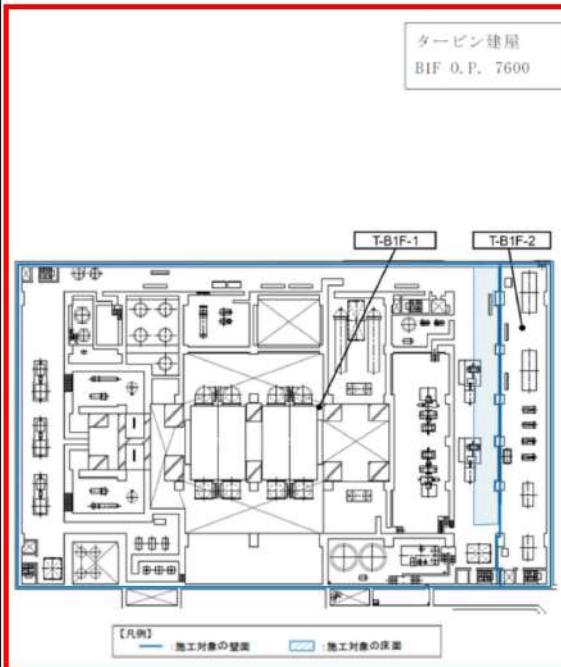
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>【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>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料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>【凡例】 ■ 施工対象の壁面 ■ 施工対象の床面</p>		<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料10)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>補足資料3-1 別紙18 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^3 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>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^3 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】 設計方針の相違 ・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>補足説明資料10 A、B、C充てんポンプの没水影響評価</p> <p>【大飯】 設計方針の相違 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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料10)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【大飯】 <u>記載表現の相違</u> <u>プラント設計の相違</u></p>

図1 A、B、C充てんポンプの配置

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。

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、トレーン分離されており同時に機能喪失しない。

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。

図1 A、B、C充てんポンプの配置

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。

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、トレーン分離されており同時に機能喪失しない。

枠囲みの範囲は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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15 運転員のアクセス性 (温度、放射線、薬品及び漂流物)	補足説明資料9 運転員のアクセス性 1. 運転員のアクセスが必要となる溢水事象 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。 (1) 想定破損による溢水 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。 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。 (2) 消火水の放水による溢水 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。	補足説明資料9 運転員のアクセス性 1. 運転員のアクセスが必要となる溢水事象 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。 (1) 想定破損による溢水 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、蒸気発生器プ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。 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。 (2) 消火水の放水による溢水 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。	補足説明資料11 【女川・大飯】 記載表現の相違 【女川】 設計方針の相違 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。） 【女川】 記載表現の相違 対象設備の相違 設計方針の相違 ・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） ・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。（大飯と同様） ・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。（大飯、島根と同様）

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料11）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
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																												
内部溢水発生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>(3) 地震起因による溢水 運転員による手動隔離には期待しない評価としている。</p> <p>【再掲】(9条-別添1-補足9-1より抜粋)</p> <p>(1) 想定破損による溢水 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. 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る評価項目</p> <table border="1"> <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>	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</p> <p>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。</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る評価項目</p> <table border="1"> <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>	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】 設計方針の相違 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。) 記載表現の相違</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】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違 ・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。) 【大飯】 記載方針の相違 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																														
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。 現場確認が必要な設備へのアクセスルートにあっては、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所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>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>	<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に想定破損時の漏えい箇所の確認・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>	<p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違 ・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。) 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>																												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
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 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		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				【女川】	
対象建屋・エリア	原子炉建屋 原子炉建屋	原子炉建屋 付属施設	制御建屋	海水ポンプ エリヤ	CSFエリヤ	記載表現の相違	
検知方法	化学体積制御系	サンプ検知	サンプ検知、漏えい検知、水位検知	海水ポンプ エリヤ	CSFエリヤ	設計方針の相違	
現場へ行く理由	漏えい箇所の確認	①, ②, ③	①, ②	①, ②	①, ②	・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。	
操作箇所	中央制御室（遠隔操作）	R1, R2, R3, T 建屋・エリア※2	R1, R2, RP, C, T R1, C, T RP	RP	CSF	・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。	
アクセスルートの溢水水位	0.077m(原子炉周辺建屋 E.L. + 10.0m)	0~0.3m ～46°C	0~0.3m ～40°C程度※3	0m ～30°C程度 ～40°C程度	0m ～40°C程度 ～40°C程度	・泊は、想定破損において溢水水位が発生する区画にアクセスしないため、「漂流物対策については不要」、「感電による影響はない」としている。	
水温(気温)	～46°C	～40°C程度※3	～40°C程度※3	～30°C程度 ～40°C程度	～40°C程度 ～40°C程度	・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)	
薬品(液性)	現場確認時に薬品は漏えいしない。	薬品※4	薬品※4	薬品タンクが影響を及ぼすことはない。 ～(管理区城外)	～(管理区城外) ～(管理区城外)	・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。	
被ばく線量 ^{※1}	約2.2 mSv	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)	【大飯】	
漂流动対策	実施済み ^{※2}	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)	記載表現の相違	

※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。

想定破損		想定破損	
サンプ検知、漏えい検知、水位検知		サンプ検知、漏えい検知、水位検知	
対象建屋・エリア	原子炉建屋 原子炉建屋	原子炉建屋 付属施設	制御建屋
検知方法	サンプ検知	サンプ検知、漏えい検知、水位検知	海水ポンプ エリヤ
現場へ行く理由	①, ②, ③	①, ②	①, ②
隔離操作を実施する建屋・エリア※2	R1, R2, R3, T 建屋・エリア※2	R1, R2, RP, C, T R1, C, T RP	RP
アクセス漏れの位置	0~0.3m ～46°C	0~0.3m ～40°C程度 ～40°C程度	0m ～30°C程度 ～40°C程度
溢水水位※3	～46°C	～40°C程度 ～40°C程度	～40°C程度 ～40°C程度
温度(気温)※4	～40°C程度 ～40°C程度	～40°C程度 ～40°C程度	～40°C程度 ～40°C程度
薬品※4	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)
被ばく線量※4	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)
漂流动対策	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)

想定破損		想定破損	
サンプ検知、漏えい検知、水位検知		サンプ検知、漏えい検知、水位検知	
対象建屋・エリア	タービン建屋	出入管建屋	電気建屋
検知方法	ビット検知	警報、遙視点検	警報
現場へ行く理由	①	①, ②	①, ②
隔離操作を実施する建屋・エリア※2	A/B	A/B	A/B
アクセス通路の位置	0m ～40°C程度	0m ～40°C程度	0m ～40°C程度
溢水水位※3	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)
温度(気温)※4	～40°C程度	～40°C程度	～40°C程度
薬品※4	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)
漂流动対策	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)
照明※4	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)
感電※4	～(管理区城外)	～(管理区城外)	～(管理区城外)

- ※1 ①漏えい箇所の特徴、②漏えい箇所の隔離
- ※2 A/B 原子炉輔助建屋
- ※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 現場操作時の漂流物影響の考え方を別紙2に示す
- ※7 想定破損時の隔離操作等については、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 アクセス先に海水が発生しない場合、感電による影響はない

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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"> <thead> <tr> <th></th> <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="14">原子炉施設</td> <td>緊急停止機能</td> <td>水止制御ユニット</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>高温停止機能</td> <td>残留熱除去系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>自動減圧系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔壁時注水</td> <td>原子炉隔壁冷却却系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>機能</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>手動迷がし機能</td> <td>迷がし安全弁</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>自動減圧系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>低温停止機能</td> <td>残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>閉じ込め機能</td> <td>隔壁冷却却系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>非常用ガス処理系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>可燃性ガス濃度制御系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>監視機能</td> <td>事故時計装系</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">使用済燃料プール</td> <td>冷却機能</td> <td>燃料プール冷却浄化系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>残留熱除去系 (燃料プール水の冷却)</td> <td>○^{※2, 4}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>給水機能</td> <td>燃料プール補給水系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>残留熱除去系 (燃料プール水の冷却)</td> <td>○^{※3, 4}</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海水水位について、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	水止制御ユニット	—	—	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	—	—	自動減圧系	—	—	—	低圧炉心スプレイ系	—	—	—	高圧炉心スプレイ系	—	—	—	原子炉隔壁時注水	原子炉隔壁冷却却系	—	—	—	機能	高圧炉心スプレイ系	—	—	—	手動迷がし機能	迷がし安全弁	—	—	—	自動減圧系	—	—	—	—	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	隔壁冷却却系	—	—	—		非常用ガス処理系	—	—	—		可燃性ガス濃度制御系	—	—	—	監視機能	事故時計装系	—	—	—	使用済燃料プール	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	—	—		残留熱除去系 (燃料プール水の冷却)	○ ^{※2, 4}	—	給水機能	燃料プール補給水系	—	—		残留熱除去系 (燃料プール水の冷却)	○ ^{※3, 4}	—	中央制御室	—	中央制御室換気空調系	—	—	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>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	水止制御ユニット	—	—																																																																																															
	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	—	—																																																																																															
	自動減圧系	—	—	—																																																																																															
	低圧炉心スプレイ系	—	—	—																																																																																															
	高圧炉心スプレイ系	—	—	—																																																																																															
	原子炉隔壁時注水	原子炉隔壁冷却却系	—	—	—																																																																																														
	機能	高圧炉心スプレイ系	—	—	—																																																																																														
	手動迷がし機能	迷がし安全弁	—	—	—																																																																																														
	自動減圧系	—	—	—	—																																																																																														
	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	隔壁冷却却系	—	—	—																																																																																														
		非常用ガス処理系	—	—	—																																																																																														
		可燃性ガス濃度制御系	—	—	—																																																																																														
監視機能	事故時計装系	—	—	—																																																																																															
使用済燃料プール	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	—	—																																																																																															
		残留熱除去系 (燃料プール水の冷却)	○ ^{※2, 4}	—																																																																																															
	給水機能	燃料プール補給水系	—	—																																																																																															
		残留熱除去系 (燃料プール水の冷却)	○ ^{※3, 4}	—																																																																																															
中央制御室	—	中央制御室換気空調系	—	—																																																																																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

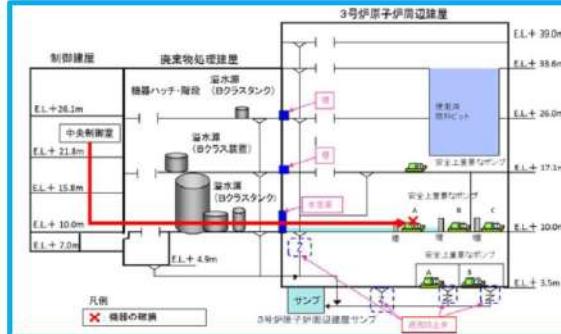
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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="color:red;">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" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align:left; padding: 5px;">対象建屋・エリア</th> <th style="text-align:left; padding: 5px;">タービン建屋</th> <th style="text-align:left; padding: 5px;">地盤</th> <th style="text-align:left; padding: 5px;">出入管理建屋</th> <th style="text-align:left; padding: 5px;">電気建屋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">検知方法</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">①, ②</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">①, ②</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">(1), (2)</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">(1), (2)</td> </tr> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">現場へ行く理由^{#1}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">隔離操作を実施する建屋・エリア^{#2}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">EL/B</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">A/B</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">A/B</td> </tr> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">アクセス路筋の 溢水水位^{#3}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">0m</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">0~0.05m</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">0~0.05m</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">0~0.05m</td> </tr> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">温度 (気温) ^{#4}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">~40°C程度</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">~40°C程度</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">~40°C程度</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">~40°C程度</td> </tr> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">薬品^{#5}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">地震時に流出して、薬品タンクが影響を及ぼすことはない^{#6}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">1.32 × 10⁻⁷m³s^{#7}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">1.32 × 10⁻⁷m³s^{#8}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">1.32 × 10⁻⁷m³s^{#9}</td> </tr> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">実効線量^{#4}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">— (管理区域外)</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">実効線量^{#3}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">実効線量^{#3}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">実効線量^{#3}</td> </tr> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">溢流物対策^{#4}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">—^{#7}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">常用照明により対応可能</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">常用照明により対応可能</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">常用照明により対応可能^{#9}</td> </tr> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">照明^{#4}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">—</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">上部側の遮断器がトリップするため影響はない^{#9}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">上部側の遮断器がトリップするため影響はない^{#9}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">上部側の遮断器がトリップするため影響はない^{#9}</td> </tr> <tr> <td style="text-align:left; padding: 5px;">感電^{#4}</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">—</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">—</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">—</td> <td style="text-align:left; padding: 5px;">—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="color:red;">※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、E/B: 電気建屋 ※3 系統隔離におけるアkses性的の確認を別紙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kses性を評価 ※5 薬品によるアkses性への影響について補足説明資料31に示す ※6 現場操作手帳の撮影影響の考え方を別紙2に示す ※7 溢流水位が発生しないため燃水流物対策は不要 ※8 隔離対策の実施例を別紙3に示す ※9 溢水等により地絡等の警報が発生した場合は負荷を調節した上で、負荷の切り離しを行う</p>	対象建屋・エリア	タービン建屋	地盤	出入管理建屋	電気建屋	検知方法	①, ②	①, ②	(1), (2)	(1), (2)	現場へ行く理由 ^{#1}	隔離操作を実施する建屋・エリア ^{#2}	EL/B	A/B	A/B	アクセス路筋の 溢水水位 ^{#3}	0m	0~0.05m	0~0.05m	0~0.05m	温度 (気温) ^{#4}	~40°C程度	~40°C程度	~40°C程度	~40°C程度	薬品 ^{#5}	地震時に流出して、薬品タンクが影響を及ぼすことはない ^{#6}	1.32 × 10 ⁻⁷ m ³ s ^{#7}	1.32 × 10 ⁻⁷ m ³ s ^{#8}	1.32 × 10 ⁻⁷ m ³ s ^{#9}	実効線量 ^{#4}	— (管理区域外)	実効線量 ^{#3}	実効線量 ^{#3}	実効線量 ^{#3}	溢流物対策 ^{#4}	— ^{#7}	常用照明により対応可能	常用照明により対応可能	常用照明により対応可能 ^{#9}	照明 ^{#4}	—	上部側の遮断器がトリップするため影響はない ^{#9}	上部側の遮断器がトリップするため影響はない ^{#9}	上部側の遮断器がトリップするため影響はない ^{#9}	感電 ^{#4}	—	—	—	—	<p style="color:green;">【女川】</p> <p style="color:red;">設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。
対象建屋・エリア	タービン建屋	地盤	出入管理建屋	電気建屋																																																	
検知方法	①, ②	①, ②	(1), (2)	(1), (2)																																																	
現場へ行く理由 ^{#1}	隔離操作を実施する建屋・エリア ^{#2}	EL/B	A/B	A/B																																																	
アクセス路筋の 溢水水位 ^{#3}	0m	0~0.05m	0~0.05m	0~0.05m																																																	
温度 (気温) ^{#4}	~40°C程度	~40°C程度	~40°C程度	~40°C程度																																																	
薬品 ^{#5}	地震時に流出して、薬品タンクが影響を及ぼすことはない ^{#6}	1.32 × 10 ⁻⁷ m ³ s ^{#7}	1.32 × 10 ⁻⁷ m ³ s ^{#8}	1.32 × 10 ⁻⁷ m ³ s ^{#9}																																																	
実効線量 ^{#4}	— (管理区域外)	実効線量 ^{#3}	実効線量 ^{#3}	実効線量 ^{#3}																																																	
溢流物対策 ^{#4}	— ^{#7}	常用照明により対応可能	常用照明により対応可能	常用照明により対応可能 ^{#9}																																																	
照明 ^{#4}	—	上部側の遮断器がトリップするため影響はない ^{#9}	上部側の遮断器がトリップするため影響はない ^{#9}	上部側の遮断器がトリップするため影響はない ^{#9}																																																	
感電 ^{#4}	—	—	—	—																																																	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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>別紙1 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ル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>図1 想定破損のアクセス性評価の概要</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>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】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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						
被水に対するアクセス性について 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ることから消火活動だけに限定できる。	別紙4 4. その他 (1) 被水によるアクセス性への影響について 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。 (2) 蒸気によるアクセス性への影響について 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。	4. その他 (1) 被水によるアクセス性への影響について 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。 (2) 蒸気によるアクセス性への影響について 化学体積制御系、補助蒸気系、蒸気発生器プ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。	【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映						
表1 被水に対するアクセス性の評価 <table border="1"> <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壊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> 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。	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壊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。			【女川】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる系統の相違
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壊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。							
別紙1 系統隔離及び系統切替操作におけるアクセス性の確認 1. 系統隔離操作におけるアクセス性の確認 (1) 隔離操作時のアクセス通路の溢水水位 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。	別紙1 系統隔離におけるアクセス性の確認 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 (1) 隔離操作時のアクセス通路の溢水水位 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。	別紙1 系統隔離におけるアクセス性の確認 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 (1) 隔離操作時のアクセス通路の溢水水位 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。	【女川】 設計方針の相違 ・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） ・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。 【女川】 記載表現の相違 ・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。 ・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)						

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 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"> <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-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>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="4">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>RHR(A)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>RHR(B)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="4">RHR(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 rowspan="4">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-B2F-3	0	可	R-B2F-7	0	可	R-B2F-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	RHR(A)	R-1F-5	0.3	可	RHR(B)	R-1F-5	0.3	可	RHR(C)	R-1F-5	0.3	可	LPCS	R-1F-5	0	可	R-B1F-1	0.3	可	R-MB1F-2	0	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"> <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="3">水消防系 (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	水消防系 (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】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>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。</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。
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-B2F-3	0	可																																																																																														
	R-B2F-7	0	可																																																																																														
	R-B2F-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																																																																																														
	RHR(A)	R-1F-5	0.3	可																																																																																													
	RHR(B)	R-1F-5	0.3	可																																																																																													
RHR(C)	R-1F-5	0.3	可																																																																																														
	LPCS	R-1F-5	0	可																																																																																													
		R-B1F-1	0.3	可																																																																																													
		R-MB1F-2	0	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																																																																																														
水消防系 (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																																																																																														

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 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"> <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">MLWP</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="10">MLWC</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^{※1}</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 rowspan="6">FW</td><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>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-MR2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="6">FPMLW</td><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>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 rowspan="3">HNCW</td><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 rowspan="3">HECW(A)</td><td>R-B3F-8</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><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	MLWP	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	MLWC	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 ^{※1}	可	Rw-1F-1	0	可	Rw-B1F-1	0	可	Rw-B2F-1	0	可	T-1F-1	0	可	FW	T-B1F-1	0	可	T-B2F-1	0	可	Rw-1F-1	0	可	Rw-B1F-1	0	可	Rw-B2F-1	0	可	Rw-MR2F-1	0	可	FPMLW	T-B1F-3	0	可	T-B2F-3	0	可	R-1F-5	0.3	可	R-B1F-1	0.3	可	R-B3F-5	0	可	R-B3F-10	0	可	HNCW	R-B3F-6	0	可	R-B3F-7	0	可	R-B3F-1	0.3	可	HECW(A)	R-B3F-8	0.3	可	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可		<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"> ・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
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス 可否																																																																																																													
MLWP	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																																																																																																													
MLWC	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 ^{※1}	可																																																																																																													
	Rw-1F-1	0	可																																																																																																													
	Rw-B1F-1	0	可																																																																																																													
	Rw-B2F-1	0	可																																																																																																													
	T-1F-1	0	可																																																																																																													
FW	T-B1F-1	0	可																																																																																																													
	T-B2F-1	0	可																																																																																																													
	Rw-1F-1	0	可																																																																																																													
	Rw-B1F-1	0	可																																																																																																													
	Rw-B2F-1	0	可																																																																																																													
	Rw-MR2F-1	0	可																																																																																																													
FPMLW	T-B1F-3	0	可																																																																																																													
	T-B2F-3	0	可																																																																																																													
	R-1F-5	0.3	可																																																																																																													
	R-B1F-1	0.3	可																																																																																																													
	R-B3F-5	0	可																																																																																																													
	R-B3F-10	0	可																																																																																																													
HNCW	R-B3F-6	0	可																																																																																																													
	R-B3F-7	0	可																																																																																																													
	R-B3F-1	0.3	可																																																																																																													
HECW(A)	R-B3F-8	0.3	可																																																																																																													
	R-1F-5	0.3	可																																																																																																													
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 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"> <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>HECW(B)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>RCW(A)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>RCW(B)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>HPCW</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-3</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>IWH</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>FP</td><td>T-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>C-1F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>Rs-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>A-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>DGCW(A)</td><td>R-2F-16-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-4</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-5</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-6</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-7</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-1F-14</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-1F-13-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-1F-13</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>DGCW(B)</td><td>R-2F-16-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-8</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-1F-16-1</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-1F-16</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>DGCW(H)</td><td>R-2F-16-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-4</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-5</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-6</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-2F-7</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-1F-14</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><td>R-1F-15-1</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td></td><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	IWH	R-1F-5	0.3	可		R-3F-1	0.3	可	FP	T-1F-1	0	可		C-1F-1	0.3	可		Rs-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】</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"> ・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
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																																																																																																																																											
IWH	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																																											
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																																											
FP	T-1F-1	0	可																																																																																																																																											
	C-1F-1	0.3	可																																																																																																																																											
	Rs-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																																																																																																																																											

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

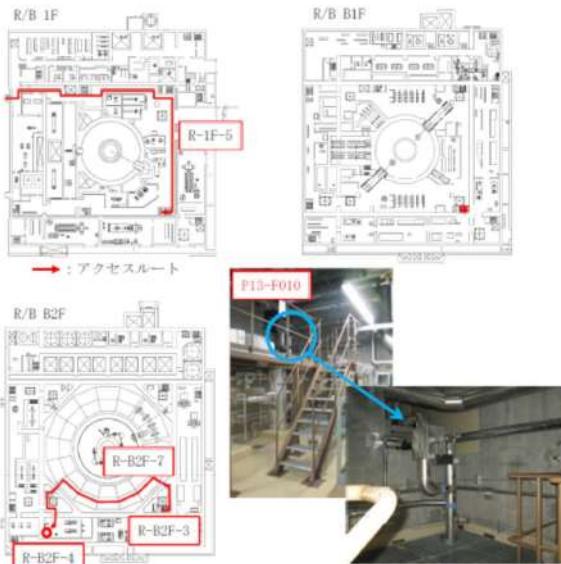
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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</p> <p>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"> <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 BIF グランド蒸気復水器室</td> <td>T-BIF-1</td> </tr> <tr> <td>N21-F046</td> <td>CRD 復水積算流量計ハ'イバス弁</td> <td>T/B BIF グランド蒸気復水器室</td> <td>T-BIF-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 BIF グランド蒸気復水器室	T-BIF-1	N21-F046	CRD 復水積算流量計ハ'イバス弁	T/B BIF グランド蒸気復水器室	T-BIF-1	<p>(2) 隔離操作時に操作が必要となる弁</p> <p>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"> <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</td> <td>3AB-F-N7</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>T.P. 17.8m 通路</td> <td></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	3AB-F-N7			T.P. 17.8m 通路		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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
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 BIF グランド蒸気復水器室	T-BIF-1																																				
N21-F046	CRD 復水積算流量計ハ'イバス弁	T/B BIF グランド蒸気復水器室	T-BIF-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	3AB-F-N7																																				
		T.P. 17.8m 通路																																					

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

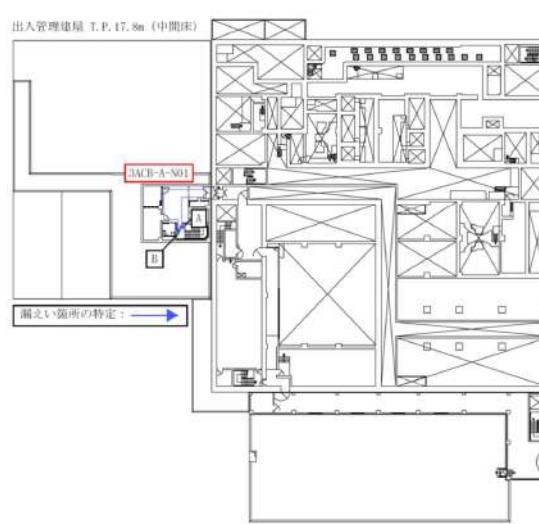
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 		<p>【女川】</p> <p><u>記載表現の相違</u></p> <p>代表例の相違かつプラント設計の違いによる系統の相違</p>

図1 制御棒駆動水圧系の隔離操作におけるアクセス通路(2/2)

図1 水消火系の隔離操作におけるアクセス通路 (2/8)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

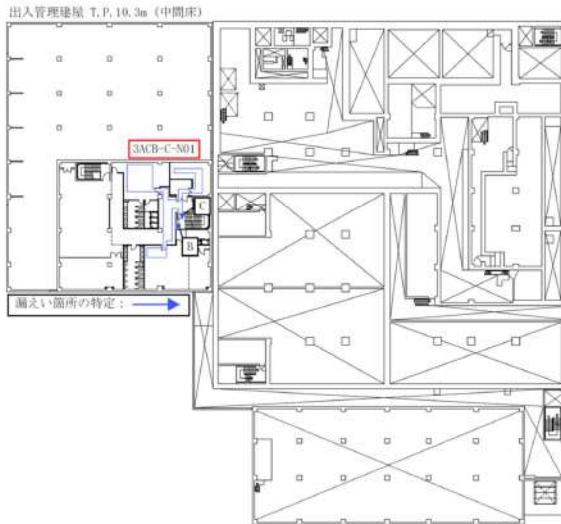
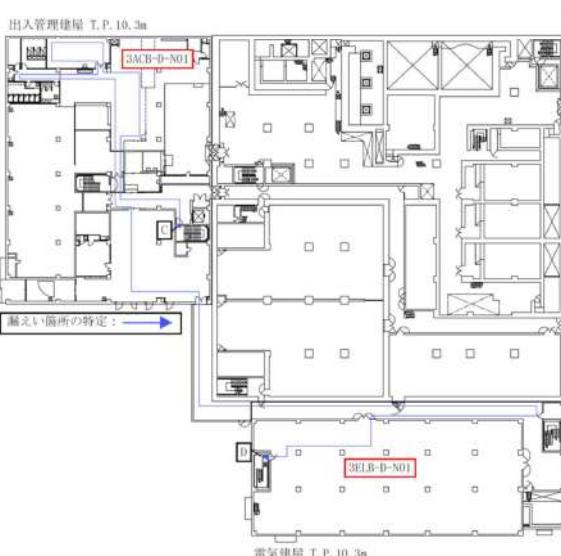
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			
			

図1 水消火系の隔離操作におけるアクセス通路 (3/8)

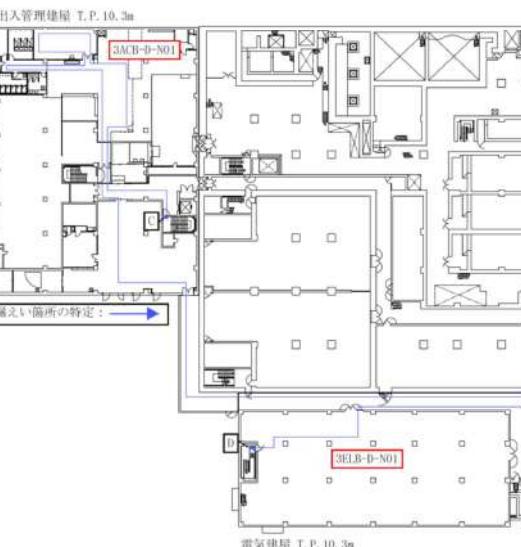
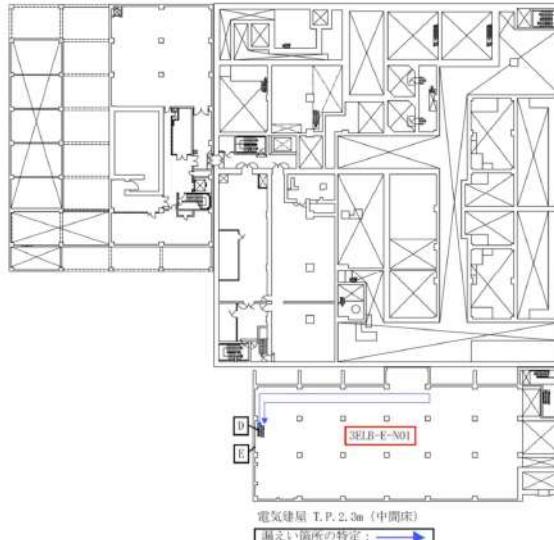
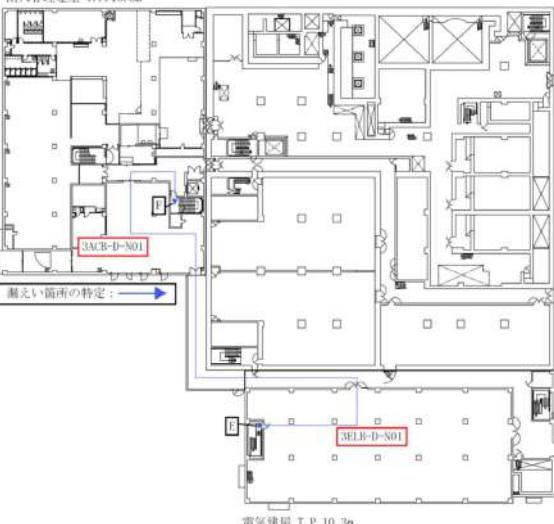


図1 水消火系の隔離操作におけるアクセス通路 (4/8)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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) 溝えい箇所の特定: →</p>	
		 <p>出入管理建屋 T.P. 10, 3m 溝えい箇所の特定: → 3E1B-D-N01 3E1B-E-N01 電気建屋 T.P. 10, 3m</p>	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

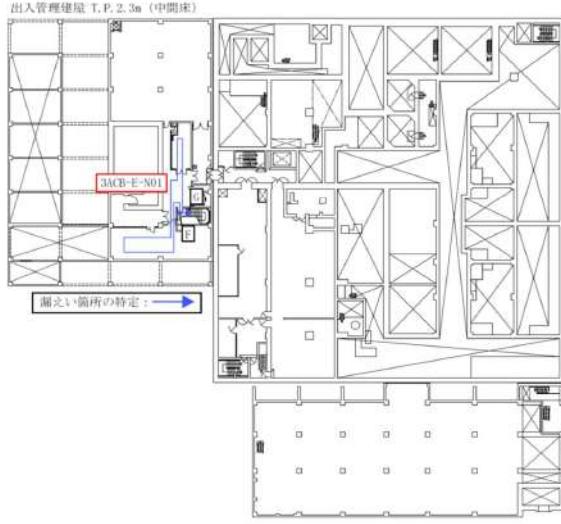
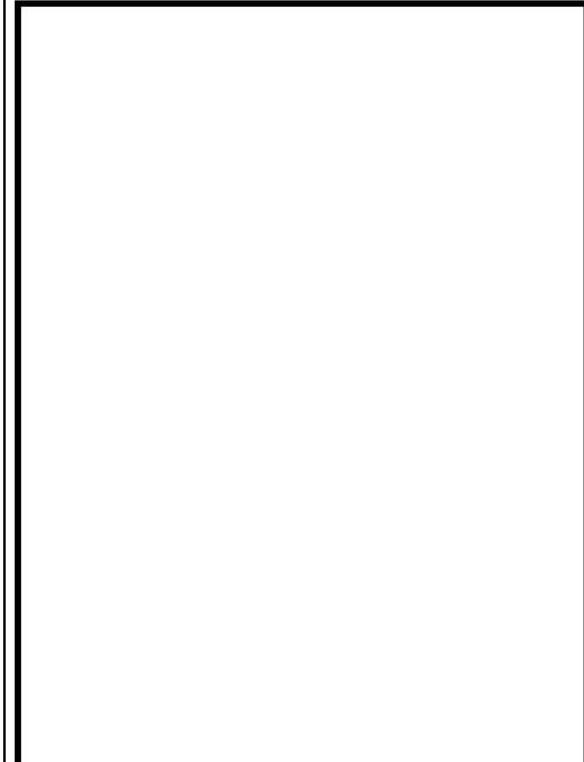
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>出入管理建屋 T, P, 2, 3m (中間床)</p> <p>漏えい箇所の特定: →</p>	

図1 水消火系の隔離操作におけるアクセス通路 (7/8)

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添 I 補足説明資料 11)

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

大飯発電所 3 / 4 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	相違理由
		 図 1 水消火系の隔離操作におけるアクセス通路 (8/8)  ○ 桁組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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. 地震時の系統隔離操作におけるアクセス性の確認 (1) 隔離操作時のアクセストルーピングの溢水水位 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 style="text-align: center;">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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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="4">循環水管伸縮継手 原子炉補給水系（脱塩水）</td> <td>3ELB-D-N01</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>3AB-F-N7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>3AB-H-1</td> <td>0.05</td> <td>可</td> </tr> <tr> <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 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トルーピング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トルーピングを図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 原子炉補給水系（脱塩水）	3ELB-D-N01	0	可	3AB-F-N7	0	可	3AB-H-1	0.05	可	3AB-D-N1	0	可	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違 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。) 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>
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 原子炉補給水系（脱塩水）	3ELB-D-N01	0	可																	
	3AB-F-N7	0	可																	
	3AB-H-1	0.05	可																	
	3AB-D-N1	0	可																	
			<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違 • 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。) • 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。</p>																	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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4 地震時の隔離操作対象機器リスト</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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-II-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> <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 style="text-align: center;">□ 柄開き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-II-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>【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>
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-II-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																												

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

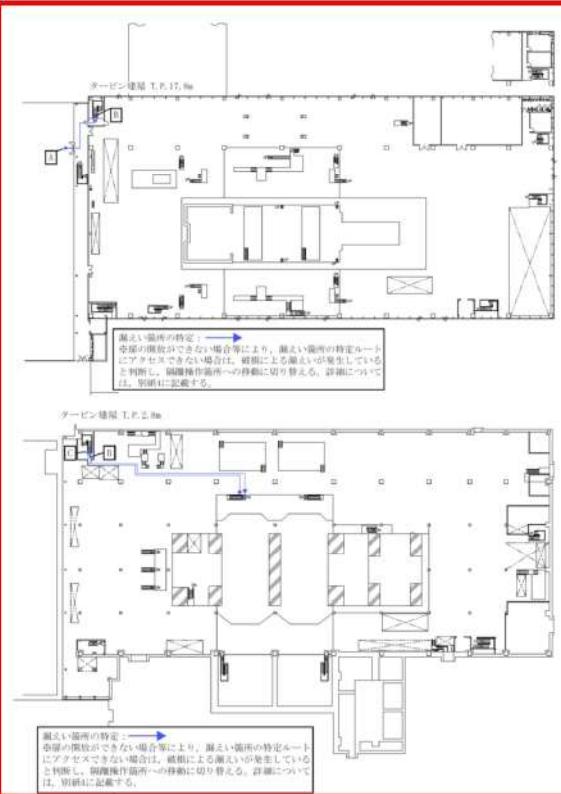
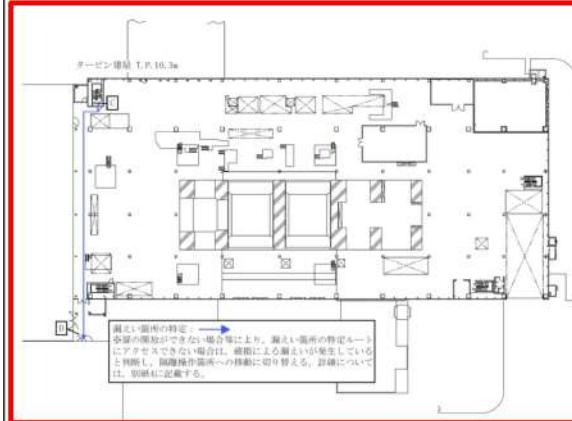
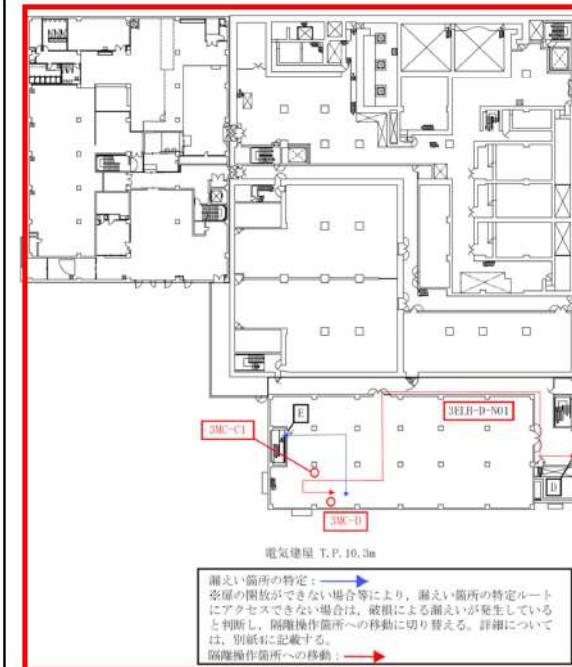
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違 泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違 泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>

図2 地震時の隔離操作におけるアクセス通路 (2/14)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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 (3/14)</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>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>漏えい箇所の特定:</p> <p>※屋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。詳細については、別紙に記載する。</p> <p>隔離操作箇所への移動:</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (5/14)

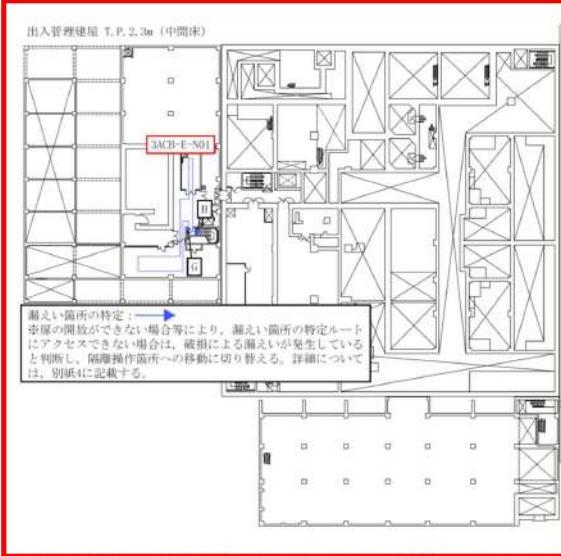
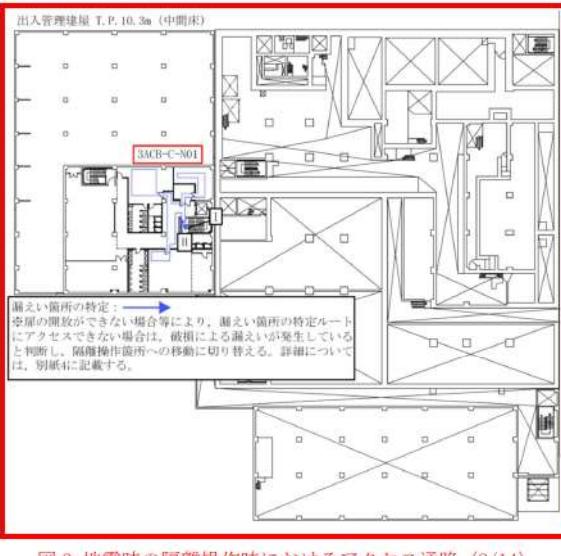


図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (6/14)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

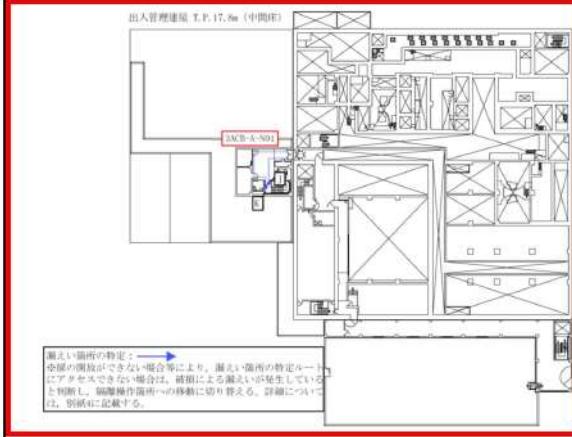
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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>漏えい箇所の特定 : → ※廊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。詳細については、別紙4に記載する。</p>	【女川】 設計方針の相違 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>出入管理建屋 T.P. 10, 3m (中間床)</p> <p>漏えい箇所の特定 : → ※廊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。詳細については、別紙4に記載する。</p>	【女川】 設計方針の相違 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。)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (9/14) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 枠開みの内容は機密情報に属しますので公開できません。 </div>  図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (10/14)	【女川】 設計方針の相違 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。)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (11/14)


 桁開みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

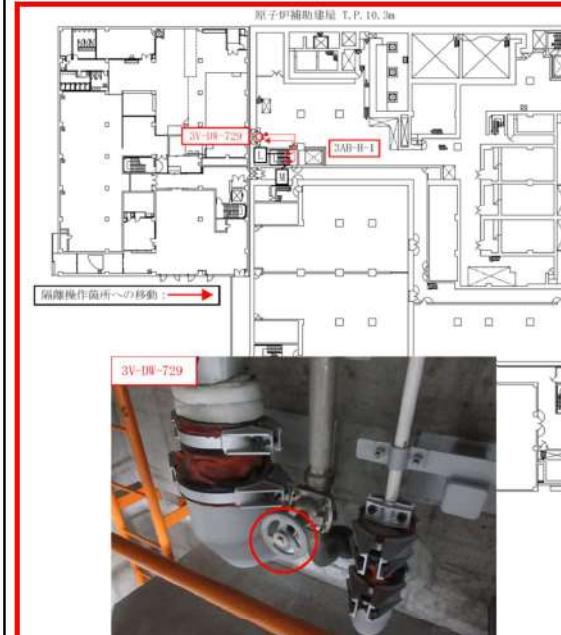
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>

図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (12/14)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

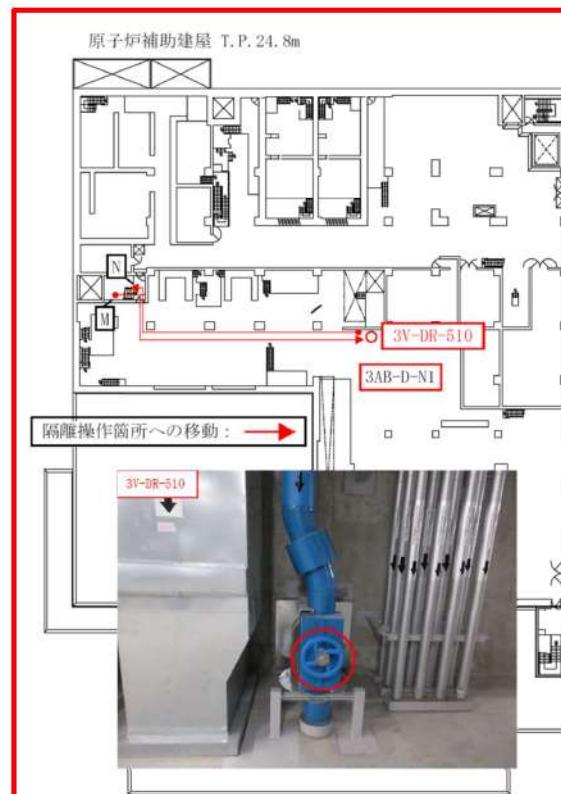
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>

図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (13/14)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (14/14)

 拝啓みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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>防護区分</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 热交換器(A)管側入口 第一ペント弁</td> <td>R/A 1F RHR 热交換器(A)室</td> <td>R-1F-1</td> </tr> <tr> <td>E11-F503AY</td> <td>RHR 热交換器(A)管側入口 第二ペント弁</td> <td>R/A 1F RHR 热交換器(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 ライン第一ペント弁</td> <td>R/A 上部トーラス室 (270°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F506AY</td> <td>RHR A系停止時冷却吸込 ライン第二ペント弁</td> <td>R/A 上部トーラス室 (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 ライン第一ペント弁</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 ライン第二ペント弁</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 ライン第一ペント弁</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 ライン第二ペント弁</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 热交換器上室</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 热交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F520</td> <td>FPC RHR 供給連絡ライン ペント弁</td> <td>R/A 1F FPC 热交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F523</td> <td>FPC RHR 戻り連絡ライン ペント弁</td> <td>R/A 1F FPC 热交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区分	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 热交換器(A)管側入口 第一ペント弁	R/A 1F RHR 热交換器(A)室	R-1F-1	E11-F503AY	RHR 热交換器(A)管側入口 第二ペント弁	R/A 1F RHR 热交換器(A)室	R-1F-1	E11-F506AX	RHR A系停止時冷却吸込 ライン第一ペント弁	R/A 上部トーラス室 (270°)	R-B2F-7	E11-F506AY	RHR A系停止時冷却吸込 ライン第二ペント弁	R/A 上部トーラス室 (270°)	R-B2F-7	E11-F512AX	RHR A系格納容器スプレイ ライン第一ペント弁	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 ライン第二ペント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	E11-F513X	RHR ヘッドスプレイ注入 ライン第一ペント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	E11-F513Y	RHR ヘッドスプレイ注入 ライン第二ペント弁	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 热交換器上室	R-M2F-3	G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3	G41-F520	FPC RHR 供給連絡ライン ペント弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3	G41-F523	FPC RHR 戻り連絡ライン ペント弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</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	防護区分																																																																			
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 热交換器(A)管側入口 第一ペント弁	R/A 1F RHR 热交換器(A)室	R-1F-1																																																																			
E11-F503AY	RHR 热交換器(A)管側入口 第二ペント弁	R/A 1F RHR 热交換器(A)室	R-1F-1																																																																			
E11-F506AX	RHR A系停止時冷却吸込 ライン第一ペント弁	R/A 上部トーラス室 (270°)	R-B2F-7																																																																			
E11-F506AY	RHR A系停止時冷却吸込 ライン第二ペント弁	R/A 上部トーラス室 (270°)	R-B2F-7																																																																			
E11-F512AX	RHR A系格納容器スプレイ ライン第一ペント弁	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 ライン第二ペント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																			
E11-F513X	RHR ヘッドスプレイ注入 ライン第一ペント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																			
E11-F513Y	RHR ヘッドスプレイ注入 ライン第二ペント弁	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 热交換器上室	R-M2F-3																																																																			
G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3																																																																			
G41-F520	FPC RHR 供給連絡ライン ペント弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3																																																																			
G41-F523	FPC RHR 戻り連絡ライン ペント弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3																																																																			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

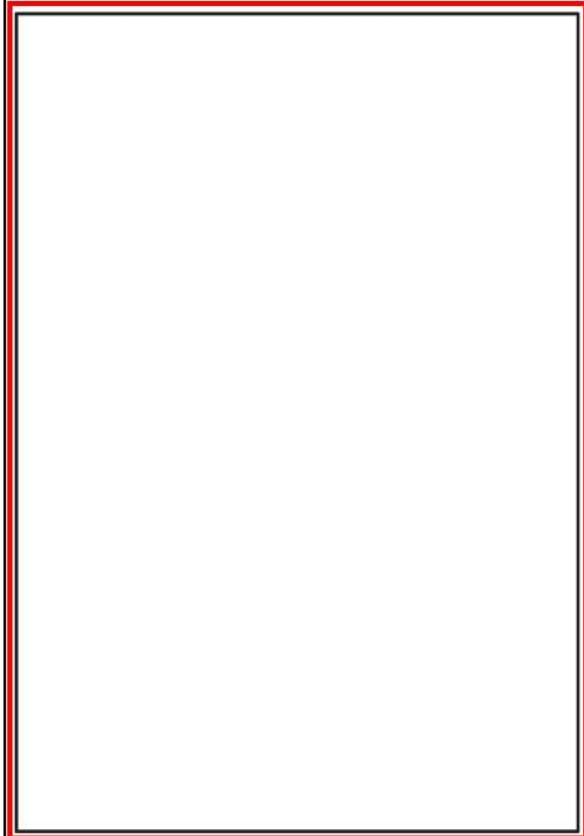
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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4 残留熱除去系B系の操作対象弁</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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-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 RHR ポンプ室(B)室</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 热交換器(B)管側入口 第一ペント弁</td> <td>R/A 1F RHR 热交換器(B)室</td> <td>R-1F-11</td> </tr> <tr> <td>E11-F503BY</td> <td>RHR 热交換器(B)管側入口 第二ペント弁</td> <td>R/A 1F RHR 热交換器(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 ライン第一ペント弁</td> <td>R/A 上部トーラス室 (90°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F506BY</td> <td>RHR B系停止時冷却吸込 ライン第二ペント弁</td> <td>R/A 上部トーラス室 (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 ライン第一ペント弁</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 ライン第二ペント弁</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 热交換器上室</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 热交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F520</td> <td>FPC RHR 供給連絡ライン ペント弁</td> <td>R/A 1F FPC 热交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F523</td> <td>FPC RHR 戻り連絡ライン ペント弁</td> <td>R/A 1F FPC 热交換器上室</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 RHR ポンプ室(B)室	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 热交換器(B)管側入口 第一ペント弁	R/A 1F RHR 热交換器(B)室	R-1F-11	E11-F503BY	RHR 热交換器(B)管側入口 第二ペント弁	R/A 1F RHR 热交換器(B)室	R-1F-11	E11-F506BX	RHR B系停止時冷却吸込 ライン第一ペント弁	R/A 上部トーラス室 (90°)	R-B2F-7	E11-F506BY	RHR B系停止時冷却吸込 ライン第二ペント弁	R/A 上部トーラス室 (90°)	R-B2F-7	E11-F512BX	RHR B系格納容器スプレイ ライン第一ペント弁	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 ライン第二ペント弁	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 热交換器上室	R-M2F-3	G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3	G41-F520	FPC RHR 供給連絡ライン ペント弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3	G41-F523	FPC RHR 戻り連絡ライン ペント弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3	<p style="color: red; font-weight: bold;">【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では、使用済燃料ビ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 RHR ポンプ室(B)室	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 热交換器(B)管側入口 第一ペント弁	R/A 1F RHR 热交換器(B)室	R-1F-11																																																											
E11-F503BY	RHR 热交換器(B)管側入口 第二ペント弁	R/A 1F RHR 热交換器(B)室	R-1F-11																																																											
E11-F506BX	RHR B系停止時冷却吸込 ライン第一ペント弁	R/A 上部トーラス室 (90°)	R-B2F-7																																																											
E11-F506BY	RHR B系停止時冷却吸込 ライン第二ペント弁	R/A 上部トーラス室 (90°)	R-B2F-7																																																											
E11-F512BX	RHR B系格納容器スプレイ ライン第一ペント弁	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 ライン第二ペント弁	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 热交換器上室	R-M2F-3																																																											
G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3																																																											
G41-F520	FPC RHR 供給連絡ライン ペント弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3																																																											
G41-F523	FPC RHR 戻り連絡ライン ペント弁	R/A 1F FPC 热交換器上室	R-M2F-3																																																											

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図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 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; 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】 設計方針の相違 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>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添 I 補足説明資料 11)

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

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

枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

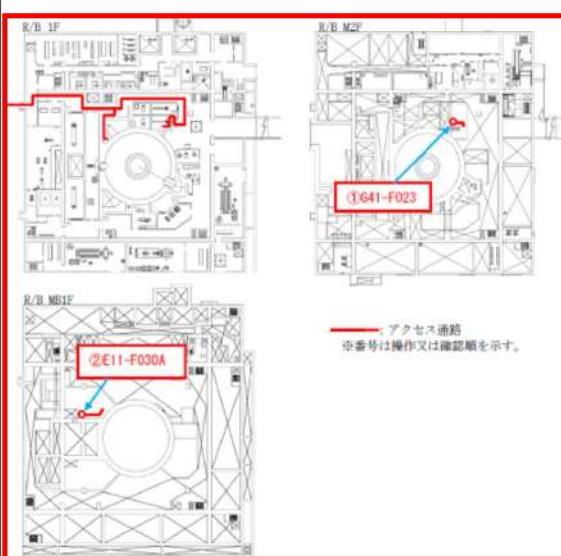
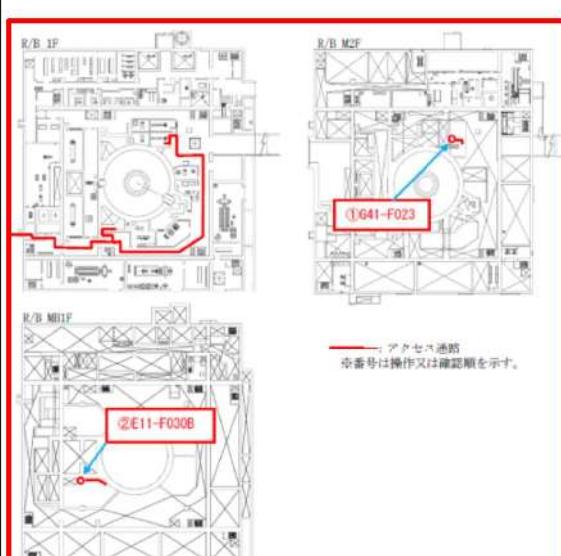
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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 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)																																																																																																																																																																																								
	<table border="1"> <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="2">冷却機能</th> <th colspan="2">RHR</th> </tr> <tr> <th>FPC</th> <th>RHR</th> <th>A系</th> <th>B系</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>							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		RHR		FPC	RHR	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		
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		RHR																																																																																																																																																																																					
		FPC	RHR	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																																																																																																																																																																																		
	<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"> <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>							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-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																																																																																																																																																																																						
	<p>表7 残留熱除去系B系の操作対象弁</p> <table border="1"> <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>							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																																																																																																																																																																		
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																																																																																																																																																																																						

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">発生区画</th> <th rowspan="3">想定破損</th> <th colspan="2">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="2">給水機能</th> </tr> <tr> <th>FPMLW</th> <th>RHR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>FPMLW</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(B)</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-3</td> <td>FPMLW</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(B)</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>FPMLW</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>						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		FPMLW	RHR	R-3F-1	FPMLW	×	○	○	0.3	可	R-3F-1	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-3F-1	HECW(B)	×	○	×	0.3	可	R-2F-1~3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-2F-3	FPMLW	×	○	○	0.3	可	R-2F-3	HECW(B)	×	○	×	0.3	可	R-2F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-2F-3	HPCW	×	○	○	0.3	可	R-M2F-3	FPMLW	×	○	○	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																																																																																					
		FPMLW	RHR																																																																																				
R-3F-1	FPMLW	×	○	○	0.3	可																																																																																	
R-3F-1	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																	
R-3F-1	HECW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																	
R-2F-1~3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																	
R-2F-3	FPMLW	×	○	○	0.3	可																																																																																	
R-2F-3	HECW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																	
R-2F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																	
R-2F-3	HPCW	×	○	○	0.3	可																																																																																	
R-M2F-3	FPMLW	×	○	○	0.3	可																																																																																	
R-M2F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																	
	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) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">発生区画</th> <th rowspan="3">想定破損</th> <th colspan="2">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="2">給水機能</th> </tr> <tr> <th>FPMLW</th> <th>RHR</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>FPMLW</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>RHR(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		FPMLW	RHR	R-1F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-5	FPMLW	×	○	○	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	RHR(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																																																																																					
		FPMLW	RHR																																																																																				
R-1F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																	
R-1F-5	FPMLW	×	○	○	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	RHR(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>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。</p> <p>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分間に對して、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>別紙2 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、使用済燃料プール水又はサブレッショングループ水が考えられる。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 $1.1\sim3.7\times10^3\text{Bq/cm}^3$ であり、実効線量としては約 $6.5\times10^{-4}\sim5.0\times10^{-3}\text{mSv}$ 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、原子炉冷却材浄化系であるが、本系統は自動隔離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>別紙2 現場操作時の線量影響について</p> <p>地震時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、セメント固化装置が考えられる。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 $1.27\times10^4\text{Bq/cm}^3$ であり、実効線量としては約 $1.32\times10^{-2}\text{mSv}$ 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、化学体積制御系であるが、本系統は中央制御室内での手動隔離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。想定破損時に管理区域へアクセスするには、出入管理建屋での原子炉補給水系（脱塩水）の溢水時であり、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>別紙2 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊では、地震時の隔離操作に期待している。 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 放射能濃度及び実効線量の算出結果の相違。 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。（大飯と同様） 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。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

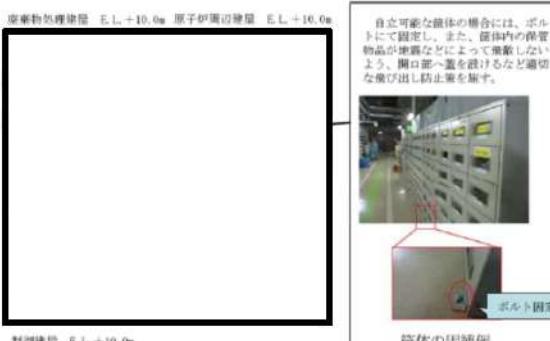
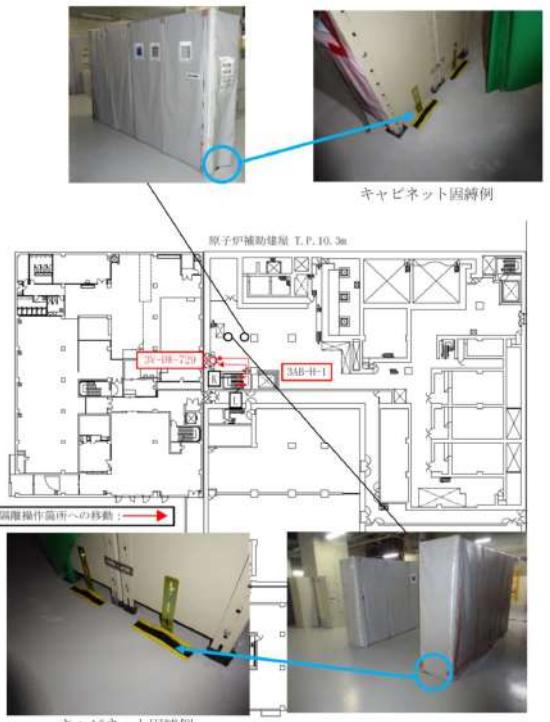
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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 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"> <thead> <tr> <th>溢水源</th> <th>使用済燃料プール水 (FPC)</th> <th>サブレクションプール水 (BHR)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射能濃度</td> <td>約 1.1 Bq/cm^3</td> <td>約 $3.7 \times 10^2 \text{ Bq/cm}^3$</td> </tr> <tr> <td>現場操作時間</td> <td>漏えい箇所の特定時間: 35分^{*1} 漏えい箇所の隔離時間: 10分^{*2}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>隔離操作後の移動時間</td> <td>原子炉建屋原子炉棟からの退避時間: 10分</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>実効線量</td> <td>約 $6.5 \times 10^{-4} \text{ mSv}$</td> <td>約 $5.0 \times 10^{-4} \text{ mSv}$</td> </tr> </tbody> </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14参照) *3 使用済燃料プールの冷却機能・給水機能喪失における、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)	サブレクションプール水 (BHR)	放射能濃度	約 1.1 Bq/cm^3	約 $3.7 \times 10^2 \text{ Bq/cm}^3$	現場操作時間	漏えい箇所の特定時間: 35分 ^{*1} 漏えい箇所の隔離時間: 10分 ^{*2}	—	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 $6.5 \times 10^{-4} \text{ mSv}$	約 $5.0 \times 10^{-4} \text{ mSv}$	<p>表1 実効線量評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溢水源</th> <th>セメント固化装置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射能濃度</td> <td>約 $1.27 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^3$</td> </tr> <tr> <td>現場操作時間</td> <td>漏えい箇所の隔離時間: 15分^{*1}</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 $1.32 \times 10^{-4} \text{ mSv}$</td> </tr> </tbody> </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 $1.27 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^3$	現場操作時間	漏えい箇所の隔離時間: 15分 ^{*1}	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 $1.32 \times 10^{-4} \text{ mSv}$	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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めない。 ・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>【大飯】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>女川審査実績の反映</p>
溢水源	使用済燃料プール水 (FPC)	サブレクションプール水 (BHR)																										
放射能濃度	約 1.1 Bq/cm^3	約 $3.7 \times 10^2 \text{ Bq/cm}^3$																										
現場操作時間	漏えい箇所の特定時間: 35分 ^{*1} 漏えい箇所の隔離時間: 10分 ^{*2}	—																										
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 $6.5 \times 10^{-4} \text{ mSv}$	約 $5.0 \times 10^{-4} \text{ mSv}$																										
溢水源	セメント固化装置																											
放射能濃度	約 $1.27 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^3$																											
現場操作時間	漏えい箇所の隔離時間: 15分 ^{*1}																											
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 $1.32 \times 10^{-4} \text{ mSv}$																											

泊発電所 3号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添 I 補足説明資料 11)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>別紙3 充てんポンプミニマムフローラインへのアクセスルート上の漂流物対策状況について</p> <p>廃棄物処理建屋 E.L.+10.0m 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m 制御建屋 E.L.+10.0m</p>   <p>自立可能な機体の場合は、ボルトにて固定し、また、筐体内の機器が地震などによって倒壊しないよう、開口部へ蓋を設けるなど適切な飛び出し防止策を施す。</p> <p>図 1 アクセスルート (制御建屋 E.L.+21.8m、10.0m、廃棄物処理建屋 E.L.+10.0m 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m)</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>別紙3 アクセス通路上における漂流物対策状況について</p> <p>代表例として、<u>残留熱除去系 A 系への切替操作時</u>におけるアクセス通路上の漂流物対策状況を図 1 に示す。</p>  <p>自立可能な機体の場合は、ボルトにて固定し、また、筐体内の機器が地震などによって倒壊しないよう、開口部へ蓋を設けるなど適切な飛び出し防止策を施す。</p> <p>図 1 漂流物対策状況 (1/2) 枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p>	<p>別紙3 アクセス通路上における漂流物対策状況について</p> <p>代表例として、<u>地震時の原子炉補給水系（脱塩水）の隔離操作</u>におけるアクセス通路上の漂流物対策状況を図 1 に示す。</p>  <p>原子炉補給水系 T.P. 10.3m 3AB-H-1 3AB-H-2 隔離操作箇所への移動</p> <p>キャビネット固縛例</p> <p>キャビネット固縛例</p> <p>図 1 漂流物対策状況</p>	<p>【女川・大飯】 記載方針の相違 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> <p>【女川】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添 I 補足説明資料 11)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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 漂流物対策状況 (2/2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 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>記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>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っては、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】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・泊は女川を踏襲するため、大飯の記載は不要と判断した。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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>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"> ○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) ○測定は被験者3名にて実施し、その平均速度を算出 ○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。 ○調査時は溢水時の防護具を着用する。 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>【女川】 p.9条-別添1-補足8-13より抜粋</p> <p>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"> ・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) ・測定は被験者3名により実施し、平均速度を算出 ・調査時は溢水時の防護服を着用する。 	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川・大飯】 設計方針の相違</p> <p>別紙4</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"> ・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) ・測定は被験者3名により実施し、平均速度を算出。 ・調査時は溢水時の防護服を着用する。 	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川・大飯】 設計方針の相違</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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"> <tr> <td>水深</td> <td>運転員A</td> <td>運転員B</td> <td>運転員C</td> <td>平均歩行速度</td> <td>ガイガ計測値</td> <td>備考</td> </tr> <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>長靴</td> </tr> <tr> <td>10cm</td> <td>54s</td> <td>51s</td> <td>47s</td> <td>3.52 km/h</td> <td>3.43km/h</td> <td>長靴</td> </tr> <tr> <td>30cm</td> <td>1m1s</td> <td>1m11s</td> <td>1m10s</td> <td>2.65 km/h</td> <td>2.39km/h</td> <td>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>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>長靴</td> </tr> </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、防波堤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、ガイガ計測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	ガイガ計測値	備考	0cm	49s	54s	46s	3.6km/h	4km/h	長靴	10cm	62s	65s	60s	2.85 km/h	3.43km/h	長靴	10cm	54s	51s	47s	3.52 km/h	3.43km/h	長靴	30cm	1m1s	1m11s	1m10s	2.65 km/h	2.39km/h	長靴	50cm	1m31s	1m33s	2m3s	1.75 km/h	1.14km/h	長靴	70cm	1m43s	—	—	1.75 km/h	0km/h	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>(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>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。
水深	運転員A	運転員B	運転員C	平均歩行速度	ガイガ計測値	備考																																														
0cm	49s	54s	46s	3.6km/h	4km/h	長靴																																														
10cm	62s	65s	60s	2.85 km/h	3.43km/h	長靴																																														
10cm	54s	51s	47s	3.52 km/h	3.43km/h	長靴																																														
30cm	1m1s	1m11s	1m10s	2.65 km/h	2.39km/h	長靴																																														
50cm	1m31s	1m33s	2m3s	1.75 km/h	1.14km/h	長靴																																														
70cm	1m43s	—	—	1.75 km/h	0km/h	長靴																																														
	<p>表1 浸水時の歩行速度測定結果</p> <table border="1"> <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>表1 浸水時の歩行速度測定結果</p> <table border="1"> <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>【大飯】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績を反映し、「(3)歩行速度調査状況」において、溢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>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>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																																																

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料11)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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. 歩行速度調査状況</p> <p>(1) 調査場所: 补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>(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>(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>【大飯】</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、大飯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>
			<p>図1 歩行速度測定時のスタイル及び測定状況</p>
			<p>図1 歩行速度測定時のスタイル及び測定状況</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料11)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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. 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>【条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・機器配置図より歩行ルートを検討し、距離を算出。 ・全域に溢水水位 300mm があると仮定 <p style="text-align: center;">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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>【条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・漏えい箇所が特定できていないものとし、破損が想定される系統設置箇所を確認。 ・機器配置図より歩行ルートを検討し、距離を算出。 ・全域に溢水水位 50mm があると仮定。 <p style="text-align: center;">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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>出入管理建屋・電気建屋</th> <th rowspan="2">タービン建屋</th> <th rowspan="2">循環水ポンプ建屋</th> </tr> <tr> <th>歩行距離 (m)</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^{※1}</td> <td>3^{※1}</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)	歩行距離 (m)	966.4	145.8	503.2	漏えい箇所特定時間 (min)	16 ^{※1}	3 ^{※1}	8	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 <p>【泊】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>記載反映箇所による相違</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント設計の違いによる建屋名称の相違 ・測定時間の相違 ・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。
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)																												
歩行距離 (m)	966.4	145.8	503.2																										
漏えい箇所特定時間 (min)	16 ^{※1}	3 ^{※1}	8																										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

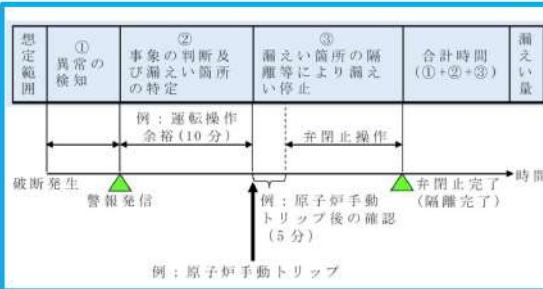
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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 1.4.1-2 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基づき定める。</p>	<p>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</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 2.1 自動隔離</p> <p>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) 紙復水系(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>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</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 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>隔離までの時間設定については、異常の検知、事象の判断、漏えい箇所の隔離の3つのステップにおいて一連の隔離シナリオを統一した考え方に基づき定める。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</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と、自動隔離と併せて記載する。(大飯と同様) 記載方針の相違</p> <p>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、それらの系統について、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飯と同様に示す。(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>【大飯】 記載表現の相違 記載方針の相違</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、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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 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 床ドレン配管を通じ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>図1 検知、判断、特定及び隔離時間の考え方</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 床ドレン配管を通じ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】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字	設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字	記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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) 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システム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>【再掲】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>想定範囲</th> <th>①異常の検知</th> <th>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</th> <th>③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止</th> <th>合計時間 (①+②+③)</th> <th>漏えい量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>例：運転操作余裕(10分)</td> <td></td> <td>弁閉止操作</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>破断発生</td> <td>警報発信</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>例：原子炉手動トリップ後の確認(5分)</td> <td>弁閉止完了 (隔離完了)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>時間</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 検知、判断、特定及び隔離時間の考え方</p>	想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量		例：運転操作余裕(10分)		弁閉止操作			破断発生	警報発信							例：原子炉手動トリップ後の確認(5分)	弁閉止完了 (隔離完了)							時間	
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																									
	例：運転操作余裕(10分)		弁閉止操作																											
破断発生	警報発信																													
		例：原子炉手動トリップ後の確認(5分)	弁閉止完了 (隔離完了)																											
				時間																										

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等(別添1補足説明資料12)

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

想定範囲		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							
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量停止	合計時間 (①+②+③)	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量停止	合計時間 (①+②+③)	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量停止	合計時間 (①+②+③)	相違理由
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 ³ /h に対して低警報 1.5m ³ /h であるため、速やかに警報が発信する) また、封水注入合流流量の増加により、封水注入フィルタ差圧が発信する	以下のハラメータから封水注入流量計上流側の漏えいと判断 10分 封水注入流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RWS 測定値(R-21A/B)、封水注入フィルタ差圧、漏水注意等	ロチ制御室内において、封水注入ライン流量計上流側手動閉止 1分 封水注入流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RWS 測定値(R-21A/B)、封水注入フィルタ差圧、漏水注意等	封水注入流量 7.2m ³ /h (1ループ当たり 1.8m ³ /h) 11分(60分×7.2m ³ /h) = 1.4m ³ 配管保有水量 20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	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									
封水注入配管 (流量計～封水注入配管)	＜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 ³ /h に対して低警報 1.5m ³ /h であるため、速やかに警報が発信する)	以下のハラメータから封水注入流量計下流側の漏えいと判断 10分 封水注入流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RWS 測定値(R-21A/B)、封水注入フィルタ差圧、漏水注意等	封水注入流量計下流側手動閉止 11分 封水注入流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RWS 測定値(R-21A/B)、封水注入フィルタ差圧、漏水注意等	封水注入流量 7.2m ³ /h (1ループ当たり 1.8m ³ /h) 11分(60分×7.2m ³ /h) = 1.4m ³ 配管保有水量 20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	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									
原子炉建屋 補助建屋	①封水注入配管 (貫通部～流量計)	①異常の検知 ＜システム検知＞ 配管破損により、破損側A～封水注入全流量が低下するため、RCP 封水注入流量計上流側の漏えいと判断 1分 封水注入流量低警報が発信 1.8m ³ /h に対して封水注入流量 1.82m ³ /h に対しても、低警報は 1.5m ³ /h であるため、速やかに警報が発信する	②事象の判断及び漏えい箇所の特定 以下の中のハラメータから封水注入流量計上流側の漏えいと判断 10分 封水注入流量、封水注入流量、原子炉補助建屋サンプ水位等	中央制御室内において、A-1次冷却材ポンプ封水注入ライオン外側隔離弁を閉止 2分 (A-1次冷却材ポンプ封水注入ライオン外側隔離弁は1次冷却材ポンプ漏えい検出の場合は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)	中央制御室内において、A-1次冷却材ポンプ封水注入ライオン外側隔離弁を閉止 2分 (A-1次冷却材ポンプ封水注入ライオン外側隔離弁は1次冷却材ポンプ漏えい検出の場合は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)	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								
原子炉建屋 補助建屋	②封水注入配管 (流量計～封水注入配管)	②異常の検知 ＜システム検知＞ 配管破損により、封水注入流量が低下し、RCP 封水注入流量低警報が発信する 1分 封水注入流量計上流側の漏えいと判断 1.8m ³ /h に対して封水注入流量 1.82m ³ /h に対しても、低警報は 1.5m ³ /h であるため、速やかに警報が発信する	③漏えい箇所の隔離等により漏えい量停止 以下の中のハラメータから封水注入流量計上流側の漏えいと判断 10分 封水注入流量、封水注入流量、原子炉補助建屋サンプ水位等	中央制御室内において、1次冷却材ポンプ封水注入ライオン外側隔離弁を手動閉止 1分 封水注入流量 7.2m ³ /h (1ループ当たり 1.8m ³ /h) 12分	中央制御室内において、1次冷却材ポンプ封水注入ライオン外側隔離弁を手動閉止 1分 封水注入流量 7.2m ³ /h (1ループ当たり 1.8m ³ /h) 12分	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								

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

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

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

女川原子力発電所2号炉

p. 9 条-別添 1-添 3-3 より抜粋

泊発電所 3号炉

漏えい停止までの時間の設定（化学体積制御系）

対応の順序	対応の内容	対応の時間		
①異常の検知	②象徴的判断及び 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 中央制御室において、 抽出オリフィス出口 C/V 内側隔離弁、 充てん流量制御弁を手動閉止 2分 (抽出オリフィス出口 C/V 内側隔離弁 を手動閉止 1分、先で充てん流量制御弁 を手動閉止 1分、合わせて 2分)	合計 (①+②+③) 13分	
管 管 - 流量計	<システム検知> 配管損傷により、充てん流量が上昇 し、充てん流量警報が発信 1分 (通常の充てん流量 23.8m ³ /h に対して 高警報 29m ³ /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) <システム検知> 配管損傷により、充てん流量が低下 し、充てん流量警報が発信する 1分 (通常の充てん流量 23.8m ³ /h に対して 低警報 8m ³ /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)	以下のアラームと同時に 漏えいと判断 10分 VCT 水位、充てん流量、原子炉補助建屋 サンプル水位等	中央制御室において、 抽出オリフィス出口 C/V 内側隔離弁、 充てん流量制御弁を手動閉止 5分 (抽出オリフィス出口 C/V 内側隔離弁 を手動閉止 1分、先で充てん流量制御弁 を手動閉止 1分、合わせて 2分) 空転合意) 体積制御タンク出口第 1 止め弁を開止 1分、合 わせて 5分) <td>16分</td>	16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】

記載表現の相違

記載方針の相違

- ・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。

設計方針の相違

- ・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)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>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>別紙3</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>記載表現の相違</p> <p>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で記載する。</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)

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

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

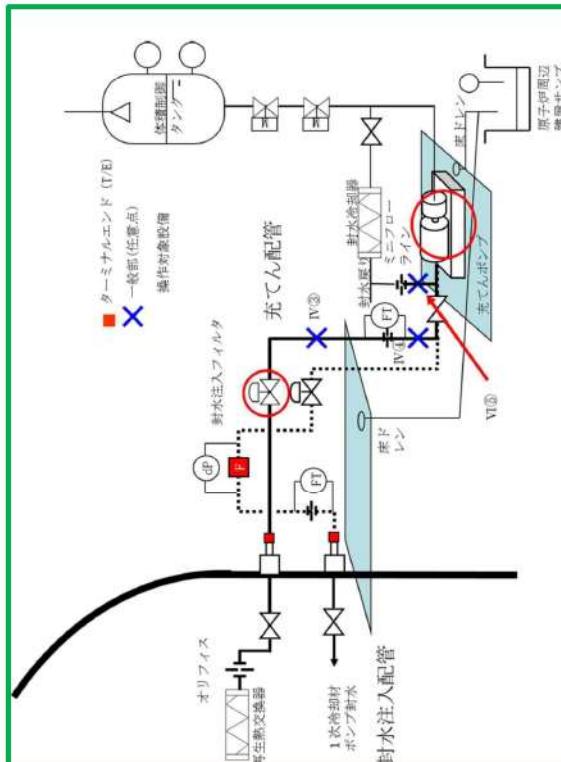
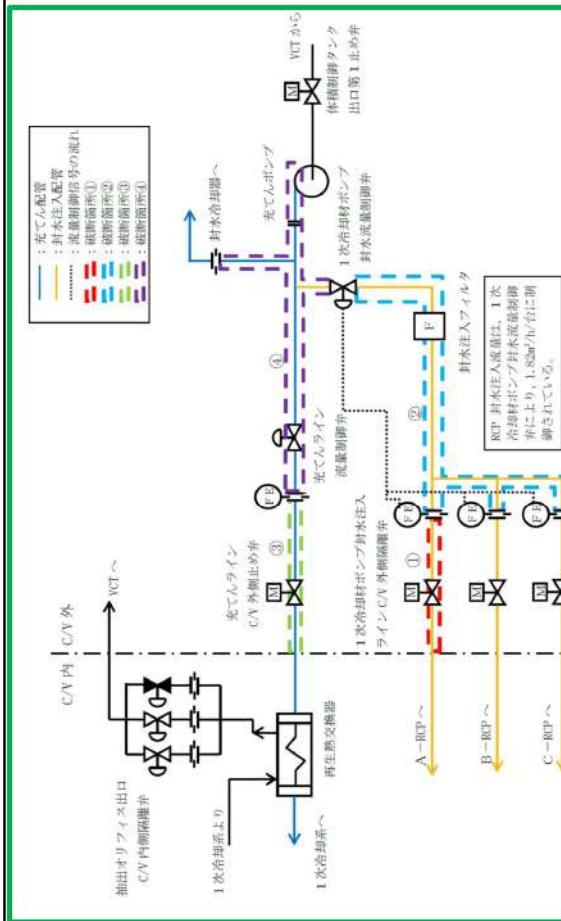
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 3-1 想定破損における溢水量の算出について 別紙4</p> 		<p>【再掲】</p> 	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違 記載方針の相違 大飯では、表1と表2の内容ごとに図を分けているが、泊では表1-1と表1-2を合わせて図2-1で記載する。</p>

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)

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表3 漏えい停止までの時間の設定および漏えい量 (化学体積制御系) その3				表1-3 漏えい停止までの時間の設定 (化学体積制御系) その3		
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)		
抽出配管／非再生冷却器入口 (貫通部～ 非再生冷却器) VCT水位高警報 原子炉補給開始水位 (24%±1.5%) まで水位が低下する場合 始消が発信 $11.3m^3 \times (56.3\% - 22.5\%) / 100\% = 7.28\text{m}$ $32.0m^3/h \times 60\text{分} = 7.28\text{m}$	<システム検知> 保有水が減少しVCT水位が低下する。 温度センサ高警報、充てんポンプトリップ、加圧器水位、VCT水位、原子炉周辺建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、漏水注音等	以下のハザードから抽出 リニアス出口格納容器第1隔離弁を遠隔手動閉止 1分	中央制御室において、抽出オリフィス より漏えい量21.0m ³ /h 量32.0m ³ /h =10.2m ³ 配管保有水量10.8m ³ $10.2m^3 + 10.8m^3 = 21.0m^3$	19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】 記載表現の相違 記載方針の相違 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。 設計方針の相違 プラント設計の違いによる設定時間の相違
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)		
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)		
建屋	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)	
原子炉建屋	①抽出配管／非再生冷却器入口 (貫通部～ 非再生冷却器) VCT水位高警報 原子炉補給開始水位 (24%±1.5%) まで水位が低下する。 温度センサ高警報、充てんポンプトリップ、加圧器水位、VCT水位、原子炉周辺建屋サンプ水位等	<システム検知> 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的に行なわれる。原子炉補給水制御が自動的に動作する場合は、VCT水位、原子炉周辺建屋サンプ水位等	以下の場合から漏えいと判断 中央制御室において、抽出オリフィス出口 C/V 内側隔離弁を手動閉止 1分	10分		
	②抽出配管／非再生冷却器入口 (非再生冷却器～ 圧力制御弁)					

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>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7</p> <p>■ X ○ ターミナルエンド (TE) 一般部(注意点) 操作対象設備</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>

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

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

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等(別添1補足説明資料12)

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>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>別紙8</p> <p>図1 主蒸気系の系統概要</p>		<p>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】</p> <p>記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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漏えい箇所により漏えい停止、中央制御室において、補助給水ライン流量調節弁、タービン流量調節弁を遠隔手動停止2分(1分/個))	合計時間 (①+②+③)	漏えい量					
主給水管 (貫通部～ 遮止弁)	<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	以下のハザードマ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	中央制御室により漏えい停止 12分8秒	漏えい量175.5m ³	主給水流量 2030m ³ /h 補助給水流量 430m ³ /h 15秒×3600秒×2030m ³ /h=62.1m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 94.5+15+66=175.5m ³					
主給水管 (遮止弁～上流)	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ また、Tavg低による主給水制御弁の自動閉止 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 ³	主給水流量 2030m ³ /h 主給水流量 3600秒×2030m ³ /h=62.1m ³ 配管保有水 15m ³ 62.1+15=77.1m ³				
表1-5 漏えい停止までの時間の設定 (主給水系)										
建屋	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～主給水隔離弁)	<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隔離弁自動隔離14秒 1.2分	以下のハザードマ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	中央制御室において、補助給水隔離弁自動隔離弁を手動停止 2分	13分					
	②主給水管 (主給水隔離弁～遮止弁)	<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7秒 1.2分	主給水管ライン漏えいと特定 10分迄 SG水位偏差、SG流量偏差等	主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水隔離弁自動隔離弁を手動停止7秒 以後時間1分に供給されたため考慮しない。	1分					
	③主給水管 SG水位低～主給水制御弁	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1.2分	以下のハザードマータから隔離する蒸気発生器を特定 10分迄 SG水位偏差、SG流量偏差等	中央制御室において、主給水制御弁、主給水隔離弁を手動停止2分	13分					
	④主給水管 SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1.2分	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1.2分	以下のハザードマータから隔離する蒸気発生器を特定 10分迄 SG水位偏差、SG流量偏差等	中央制御室において、主給水ポンプ2台を運転手動停止、ポンプ出ロ弁開閉1.2分(中央制御室において、主給水ポンプ2台を運転手動停止2分、ポンプ出ロ弁開閉時間5分、合わせて7分)	18分					

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

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

想定範囲		大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
主給水バイパス配管 (制御弁～上流分岐)	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 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、や断器 開+Tave 低により主給 水制御弁は自動閉止 60 秒	合計時間 (①+②+③) 11 分	漏えい量 漏えい量 387.2m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 11 分/60 分 × 2030m ³ /h = 372.2m ³ 配管保有水 15m ³ 372.2m ³ +15m ³ =387.2m ³	合計時間 (①+②+③) 11 分	漏えい量 漏えい量 618.4m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 1070 秒/3600 秒 × 2030m ³ /h = 603.4m ³ 配管保有水 15m ³ 603.4m ³ +15m ³ =618.4m ³	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】
主給水バイパス配管 (制御弁～上流分岐)	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 50 秒 また、Tave 低による主給水制御弁 の自動閉止 110 秒	②事象の判断及び 漏えい箇所の特定 以下のパラメータから 隔離する蒸気発生器を 特定 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	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、 主給水ボンブ 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)	合計時間 (①+②+③) 17 分 50 秒	漏えい量 漏えい量 618.4m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 1070 秒/3600 秒 × 2030m ³ /h = 603.4m ³ 配管保有水 15m ³ 603.4m ³ +15m ³ =618.4m ³	【再掲】	表 1-5 漏えい停止までの時間の設定 (主給水系)	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。	記載表現の相違
原子炉地盤	①主給水管 (貫通部 ～主給水隔離弁) ～逆止弁)	②システム検知 <蒸気ライン圧力低 ECRS 作動による 原子炉トリップ 7 秒 主蒸気ライン圧力低により、主 給水隔離弁自動隔離 14 秒 1.2 分	③事象の判断及び 漏えい箇所の特定 <システム検知> 主蒸気ライン圧力低 ECRS 作動による 原子炉トリップ 7 秒 1.2 分	合計時間 (①+②+③) 10 分 25 秒	以下 の パラメータ から 隔離する 蒸気発 生器 を 特定 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主 蒸気 ライ ン 圧 力 等	中央制御室において、補助給水装置 手動停止 2.2 分	主給水流量 2030m ³ /h 13 分	主給水ボンブ自動隔離 弁、主給水隔離弁自動隔離 弁、主給水ボンブ出口流量調節弁を 手動停止 1.2 分	【大飯】
原子炉地盤	③主給水管 (逆止弁～主給水制 御弁、主給水バイバ ス制御弁) ～T/B 制御室)	④システム検知 SG 水位低による原子炉トリップ 39 秒 1.2 分	⑤システム検知 SG 水位低による原子炉トリップ 39 秒 1.2 分	合計時間 (①+②+③) 10 分 25 秒	以下 の パラメータ から 隔離する 蒸気発 生器 を 特定 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、主給水ボンブ 手動停止 2.2 分	主給水流量 2030m ³ /h 13 分	主給水ボンブ2 台を遠隔手動停止、ボンブ出入口手動 手動停止 7 分	記載方針の相違
				合計時間 (①+②+③) 10 分 25 秒	以下 の パラメータ から 隔離する 蒸気発 生器 を 特定 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、主給水ボンブ2 台を遠隔手動停止、ボンブ出入口手動 手動停止 7 分	主給水流量 2030m ³ /h 18 分	中央制御室において、主給水ボンブ2 台を遠隔手動停止、ボンブ出入口手動 手動停止 7 分	記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

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

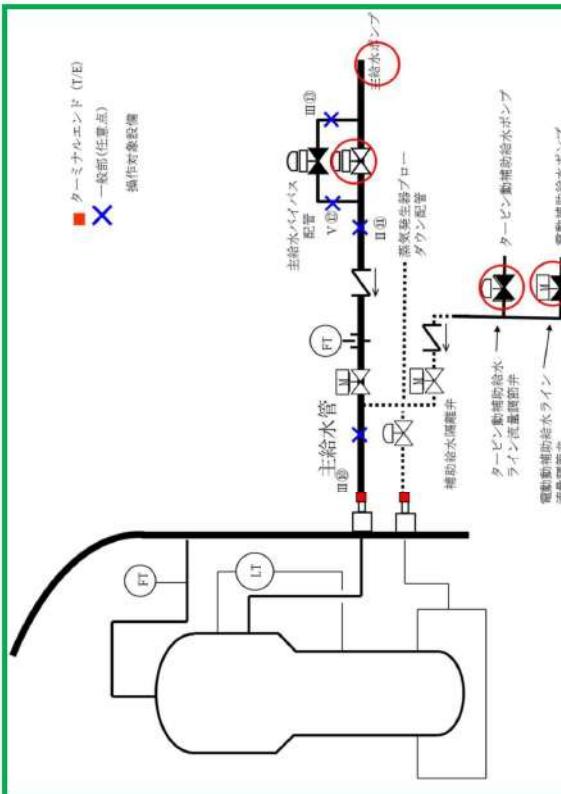
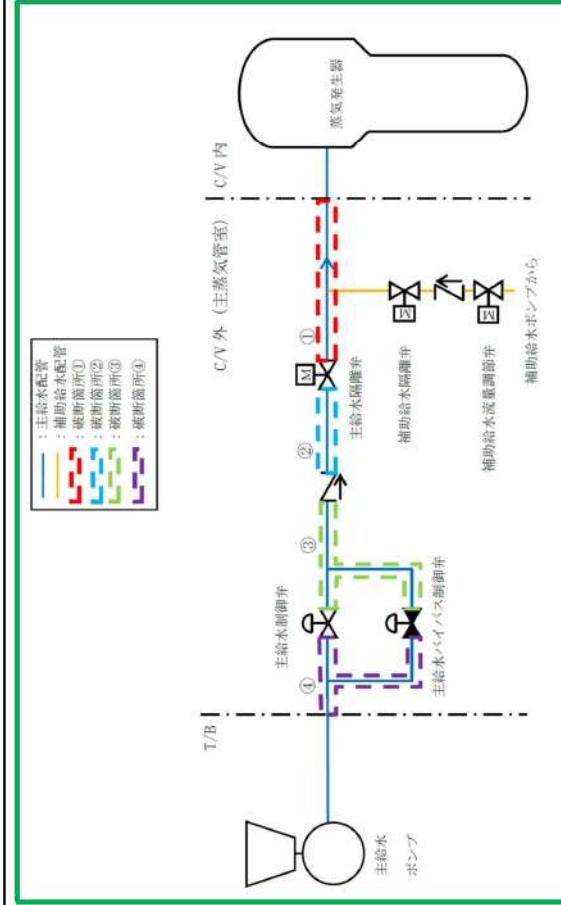
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 別紙10 3-1 想定破損における溢水量の算出について</p>  <p>■ ターミナルエンジン (TE) X 一般部(任重室) △ 搾出水除害機</p>		 <p>C/V 内 C/V 外 (主蒸気管室) T/B</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

図1 主給水系の系統概要

図2-4 主給水系の系統概要

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等(別添1補足説明資料12)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
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(蒸気発生器プローダウン系)																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>想定範囲</th> <th>①異常の検知</th> <th>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</th> <th>③漏えい箇所の隔離等にによる漏えい停止</th> <th>合計時間 (①+②+③)</th> <th>漏えい量 ※合計時間247.8m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器プローダウン配管 (貫通部～隔離弁)</td> <td><システム検知> 主給水流量と主蒸気流量の不一致 送水管が中央制御室に発信 0分</td> <td>以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 SG水位偏差、SG流動偏差、主給水配管差、主蒸気室温度等 10.分</td> <td>中央制御室において原子炉トリップ操作を行った後、電動補助給水ポンプ操作を行った。その後、自動補助給水ポンプ操作を行った。 主給水配管手動隔離弁、タービン動力補助給水ライン流量調節弁を遠隔手動停止 7.分</td> <td>17.分</td> <td>臨界流量707m³/h (口径38、SG圧力61.5kg/cm²上り) 補助給水流量430m³/h 11分×60分×707m³/h+ 7分×60分×430m³/h =179.8m³ 配管保有水量2.0m³ 蒸気発生器保有水量66m³ 179.8m³+2.0m³+66m³ =247.8m³</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器プローダウン配管 (隔離弁～アンダル弁)</td> <td><システム検知> SG水位低による原子炉トリップ また、SG水位低によるプローダウンライシン格納器隔離弁自動閉止 107.分</td> <td>自動隔離のため判断時間なし 0分</td> <td>自動隔離のため操作時間なし 0分</td> <td>107.分</td> <td>合計時間23.6m³ 臨界流量707m³/h (口径38、SG圧力61.5kg/cm²上り) 107.分×707m³/h =21.1m³ 配管保有水量2.5m³ 蒸気発生器保有水量66m³ 21.1m³+2.5m³=23.6m³</td> </tr> </tbody> </table>		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による漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量 ※合計時間247.8m ³	蒸気発生器プローダウン配管 (貫通部～隔離弁)	<システム検知> 主給水流量と主蒸気流量の不一致 送水管が中央制御室に発信 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 SG水位偏差、SG流動偏差、主給水配管差、主蒸気室温度等 10.分	中央制御室において原子炉トリップ操作を行った後、電動補助給水ポンプ操作を行った。その後、自動補助給水ポンプ操作を行った。 主給水配管手動隔離弁、タービン動力補助給水ライン流量調節弁を遠隔手動停止 7.分	17.分	臨界流量707m ³ /h (口径38、SG圧力61.5kg/cm ² 上り) 補助給水流量430m ³ /h 11分×60分×707m ³ /h+ 7分×60分×430m ³ /h =179.8m ³ 配管保有水量2.0m ³ 蒸気発生器保有水量66m ³ 179.8m ³ +2.0m ³ +66m ³ =247.8m ³	蒸気発生器プローダウン配管 (隔離弁～アンダル弁)	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ また、SG水位低によるプローダウンライシン格納器隔離弁自動閉止 107.分	自動隔離のため判断時間なし 0分	自動隔離のため操作時間なし 0分	107.分	合計時間23.6m ³ 臨界流量707m ³ /h (口径38、SG圧力61.5kg/cm ² 上り) 107.分×707m ³ /h =21.1m ³ 配管保有水量2.5m ³ 蒸気発生器保有水量66m ³ 21.1m ³ +2.5m ³ =23.6m ³						
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による漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量 ※合計時間247.8m ³																				
蒸気発生器プローダウン配管 (貫通部～隔離弁)	<システム検知> 主給水流量と主蒸気流量の不一致 送水管が中央制御室に発信 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 SG水位偏差、SG流動偏差、主給水配管差、主蒸気室温度等 10.分	中央制御室において原子炉トリップ操作を行った後、電動補助給水ポンプ操作を行った。その後、自動補助給水ポンプ操作を行った。 主給水配管手動隔離弁、タービン動力補助給水ライン流量調節弁を遠隔手動停止 7.分	17.分	臨界流量707m ³ /h (口径38、SG圧力61.5kg/cm ² 上り) 補助給水流量430m ³ /h 11分×60分×707m ³ /h+ 7分×60分×430m ³ /h =179.8m ³ 配管保有水量2.0m ³ 蒸気発生器保有水量66m ³ 179.8m ³ +2.0m ³ +66m ³ =247.8m ³																				
蒸気発生器プローダウン配管 (隔離弁～アンダル弁)	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ また、SG水位低によるプローダウンライシン格納器隔離弁自動閉止 107.分	自動隔離のため判断時間なし 0分	自動隔離のため操作時間なし 0分	107.分	合計時間23.6m ³ 臨界流量707m ³ /h (口径38、SG圧力61.5kg/cm ² 上り) 107.分×707m ³ /h =21.1m ³ 配管保有水量2.5m ³ 蒸気発生器保有水量66m ³ 21.1m ³ +2.5m ³ =23.6m ³																				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>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11</p> <p>図1 蒸気発生器プローダウン系、補助給水系の系統概要</p>		<p>図2-5 蒸気発生器プローダウン系の系統概要</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】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>補助給水系統については、表の構成と合わせて、表1-7のあとに図2-6として記載する。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

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

想定範囲	①異常の検知 <システム検知> 主給水流量と主蒸気流脈の不一致警報が中央制御室に発信 0分	②事象の判断及び 漏えい箇所の特定 以下のパラメータから漏 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、タービン動捕 給水ライン流量調節弁 を遠隔手動閉止 7分 17分 (トリップ後)の状況確 認5分、操作2分(1分 /個)合わせて7分) また、原子炉手動トリ ップ操作後約60秒で 原子炉トリップしや断 器開 + Tavg低により主 給水制御弁は自動閉止 60秒 ※合計時間(10分+60秒)	合計時間 ((①+②)+③))	漏えい量 漏えい量: 294.7m ³	漏えい量 漏えい量: 294.7m ³	泊発電所3号炉	相違理由
想定範囲	①異常の検知 <システム検知> 主給水流量と主蒸気流脈の不一致警報が中央制御室に発信 0分	②事象の判断及び 漏えい箇所の特定 以下のパラメータから漏 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緊急負荷降下の準備、運転、緊急負荷降下、ブレントドリップ装置起動、主給水制御弁、主給水流量調節弁手動閉止、補助給水ポンプ出口流量調節弁手動閉止 24分 ※1 主給水ライン隔離完了までの時間 33分 (a～fの合計) ※2 ブレントド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)	合計 ((①+②)+③))	漏えい量 漏えい量: 294.7m ³	漏えい量 漏えい量: 294.7m ³	女川原子力発電所2号炉	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)
想定範囲	①異常の検知 <システム検知> 主給水流量と主蒸気流脈の不一致警報が発信 1分…a	②事象の判断及び 漏えい箇所の特定 以下のパラメータから漏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 中央制御室における緊急負荷降下の準備、運転、緊急負荷降下、ブレントドリップ装置起動、主給水制御弁、主給水流量調節弁手動閉止、補助給水ポンプ出口流量調節弁手動閉止 24分 ※1 主給水ライン隔離完了までの時間 33分 (a～fの合計) ※2 ブレントド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)	合計 ((①+②)+③))	漏えい量 漏えい量: 294.7m ³	漏えい量 漏えい量: 294.7m ³	泊発電所3号炉	表 1-7 漏えい停止までの時間の設定 (補助給水系)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

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

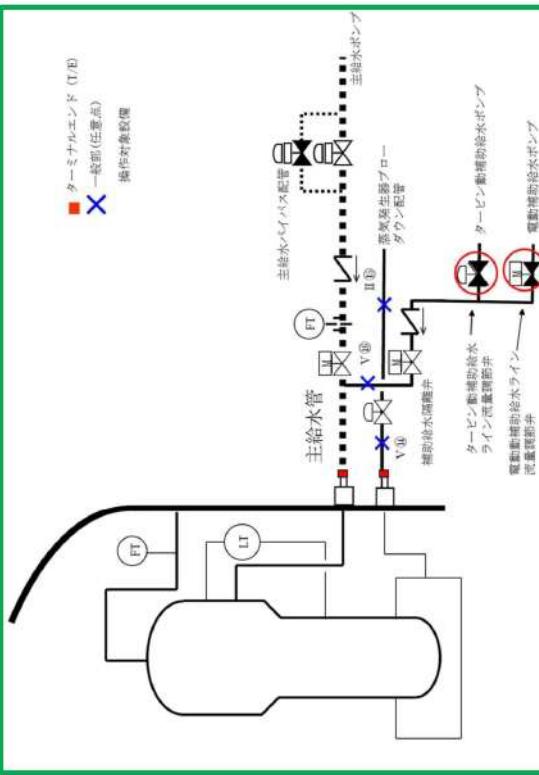
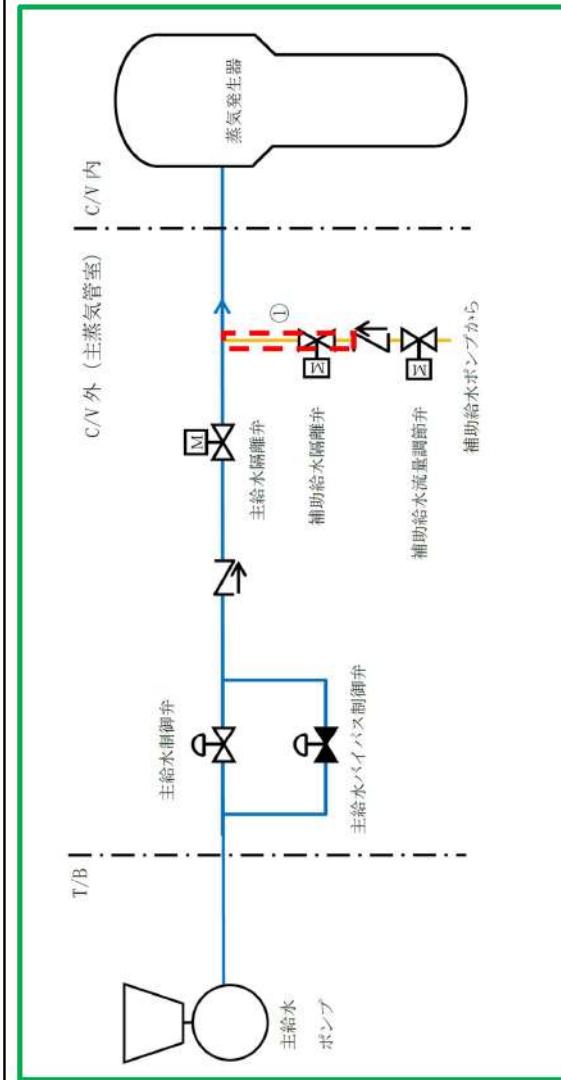
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 3-1 想定破損における溢水量の算出について 別紙11</p> 			<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>蒸気発生器プローダウンシステムについては、表の構成と合わせて、表1-6のあとに図2-5として記載する。</p>

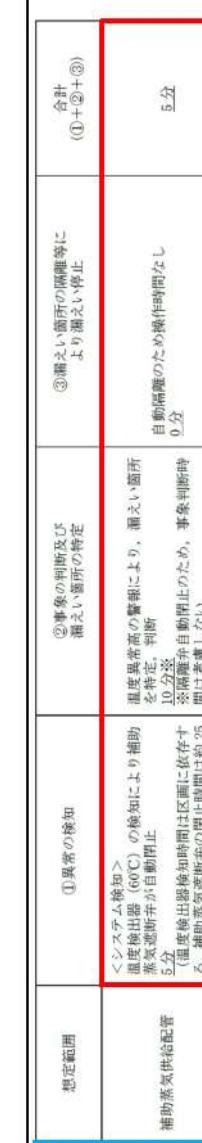
図1 蒸気発生器プローダウン系、補助給水系の系統概要

図2-6 補助給水系の系統概要

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

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

想定範囲	大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
補助蒸気供給配管 <温度検知> 温度センサ (60°C) の検知により 補助蒸気遮断弁が自動閉止 5分	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) 		表1-8 漏えい停止までの時間の設定 (補助蒸気系) 	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】 記載表現の相違 記載方針の相違 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。 設計方針の相違 プラント設計の違いによる設定時間の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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>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>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、炉型が同じ大飯との比較とする。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>【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> <ul style="list-style-type: none"> 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 統系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 床ドレン配管を通って集水される最下層のサンプ水位高警報（サンプ検知） 	<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>(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>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>(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> <ul style="list-style-type: none"> 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 統系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 床ドレン配管を通って集水される最下層のサンプ水位高警報（サンプ検知） ④ 漏えい検知器による警報（漏えい検知） 	<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】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>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>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では、システム検知を用いているため、大飯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、大飯の記載に漏えい検知を加える形で記載している。 <p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>【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、移動の時間も含め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て実施する。</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>【女川】</p> <p><u>設定方針の相違</u></p> <p>泊では事象の判断時間を10分としている。（大飯と同様）</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>(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、<u>系統設置箇所</u>の確認に要する時間とした。</p>	<p>【女川】</p> <p><u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川】</p> <p><u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>(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>(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>(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】</p> <p><u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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. 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プ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プ警報発信までの時間を算定する。サンプ及びサンプポンプの仕様を表1に、漏えい検知までの時間を表2に示す。</p> <p>表1 サンプ及びサンプポンプ仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">放射性ドレン移送系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サンプポンプ^{※1} 定格流量(m³/h)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>サンプ容量(水位低～水位高)(m³)</td> <td>2.49</td> </tr> <tr> <td>サンプ容量(水位高～水位高高)(m³)</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>※1 サンプ水位高でサンプポンプ1台起動</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表2 漏えい検知までの時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>漏えい流量(m³/h)</th> <th>床ドレン排水流量(m³/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^{※1}</td> <td>26^{※2}</td> <td>6.7^{※3}</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」を参照） ※3 警報発生までの時間は以下の合計値 水位低～水位高 $2.49m^3 \div 26m^3/h \times 60\text{分} = 5.75\text{分}$ 水位高～水位高高 $0.25m^3 \div (26-10)m^3/h \times 60\text{分} = 0.94\text{分}$</p>	放射性ドレン移送系		サンプポンプ ^{※1} 定格流量(m ³ /h)	10	サンプ容量(水位低～水位高)(m ³)	2.49	サンプ容量(水位高～水位高高)(m ³)	0.25	※1 サンプ水位高でサンプポンプ1台起動		系統	漏えい流量(m ³ /h)	床ドレン排水流量(m ³ /h)	漏えい検知(水位高警報発信)までの時間(分)	RHR(A)	143 ^{※1}	26 ^{※2}	6.7 ^{※3}	<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】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</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>・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。（大飯と同様）</p> <p>・泊ではピット検知を用いているものはあるが、漏えい検知による検知を期待しているケースはない。</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>評価例の選定による相違。</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>評価例の選定による相違。</p>	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>・プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違</p> <p>・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。（大飯と同様）</p> <p>・泊ではピット検知を用いているものはあるが、漏えい検知による検知を期待しているケースはない。</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>評価例の選定による相違。</p>
放射性ドレン移送系																				
サンプポンプ ^{※1} 定格流量(m ³ /h)	10																			
サンプ容量(水位低～水位高)(m ³)	2.49																			
サンプ容量(水位高～水位高高)(m ³)	0.25																			
※1 サンプ水位高でサンプポンプ1台起動																				
系統	漏えい流量(m ³ /h)	床ドレン排水流量(m ³ /h)	漏えい検知(水位高警報発信)までの時間(分)																	
RHR(A)	143 ^{※1}	26 ^{※2}	6.7 ^{※3}																	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>【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確実に実施する。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、移動の時間も含め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て実施する。</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>(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>【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>(3) 現場への移動時間</p> <p>消防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>(3) 現場への移動時間</p> <p>消防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>【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>

表3 現場への移動時間

	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 原子炉棟	2	5

表2 現場への移動時間

	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

【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建屋名称の相違。
- ・測定結果の相違。
- ・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。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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) 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、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>表4 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1"> <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>原子炉建屋 原子炉棟</td><td>35</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 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） (a) 中央制御室での隔離操作に要する時間：6分（2弁） (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） (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 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>表3 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1"> <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>出入管理建屋 電気棟屋</td><td>20</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 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） (a) 中央制御室での隔離操作に要する時間：—（該当なし） (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） (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 電気棟屋	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】 記載表現の相違 設計方針の相違 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】 設計方針の相違 ・プラント設計の違いによる建屋及び評価結果の相違 ・（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。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違 ・隔離に要する時間の測定結果の相違。 ・プラント設計による隔離対象弁数の相違</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													
	漏えい箇所特定に要する時間（分）	備考													
出入管理建屋 電気棟屋	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													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 (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><原子炉建屋 RHR(A)系の例> ①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：7分 ②漏えい検知から現場への移動時間：7分 ③漏えい箇所特定に要する時間：35分 ④隔離操作時間：9分 (a)中央制御室での隔離操作に要する時間：(6分) (b)現場での隔離箇所特定に要する時間：(2分) (c)現場での隔離操作に要する時間：(1分) ⑤循環水ポンプ停止時間：一分 合計：58分</p> <p>4.2 所内用水系の例 (1)漏えい発生から漏えい検知までの時間 漏えい発生から漏えい検知までの時間については、 ①建屋内排水系のサンプ警報発信までの時間 ②漏えい検知器による検知に要する時間 があるが、当該系統の系統漏えい量(9.1m³/h)はサンプポンプ定格流量(10m³/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 (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><出入管理建屋及び電気建屋 水消火系の例> ①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：1分 ②事象の判断時間：10分 ③事象の判断から現場への移動時間：3分 ④漏えい箇所特定に要する時間：20分 ⑤隔離操作時間：10分 (a)中央制御室での隔離操作に要する時間：(一分) (b)現場での隔離箇所特定に要する時間：(5分) (c)現場での隔離操作に要する時間：(5分) ⑥循環水ポンプ停止時間：一分 合計：44分</p> <p>3.2.2 循環水系の例 (1)漏えい発生から漏えい検知までの時間 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】 <u>記載表現の相違</u> <u>設定方針の相違</u> ・プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違 ・評価結果及び測定結果の相違 ・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）</p> <p>【女川】 <u>記載表現の相違</u> <u>設定方針の相違</u> ・プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違 ・泊の循環水系については、サンプ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にのみ期待している。</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 漏えい検知器による検知時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区画</th><th>床面積 (m²)</th><th>漏えい検知器 検出高さ (mm)</th><th>系統漏えい量 (m³/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^{#1}</td><td>30^{#2}</td><td>9.1^{#3}</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、没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蓄留面積としている。</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 ²)	漏えい検知器 検出高さ (mm)	系統漏えい量 (m ³ /h)	漏えい検知までの時間 (分)	C-1F-3	32,8 ^{#1}	30 ^{#2}	9.1 ^{#3}	6,5	<p>表4 漏えい検知器による検知時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区画</th><th>床面積 (m²)</th><th>漏えい検知器 検出高さ (mm)</th><th>系統漏えい量 (m³/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^{#1}</td><td>60^{#2}</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 ²)	漏えい検知器 検出高さ (mm)	系統漏えい量 (m ³ /h)	漏えい検知までの時間 (分)	3CWPB-B-N03	580 ^{#1}	60 ^{#2}	1,200	1,8	<p>【女川】</p> <p><u>記載表現の相違</u></p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・漏えい検知器の設計による検出高さの相違。 ・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没水影響評価における面積の算出方法が異なる。 <p>【女川】</p> <p><u>対応方針の相違</u></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>
区画	床面積 (m ²)	漏えい検知器 検出高さ (mm)	系統漏えい量 (m ³ /h)	漏えい検知までの時間 (分)																			
C-1F-3	32,8 ^{#1}	30 ^{#2}	9.1 ^{#3}	6,5																			
区画	床面積 (m ²)	漏えい検知器 検出高さ (mm)	系統漏えい量 (m ³ /h)	漏えい検知までの時間 (分)																			
3CWPB-B-N03	580 ^{#1}	60 ^{#2}	1,200	1,8																			

【再掲】（まとめ資料 p.2-9-別1 補-79 より抜粋）

(2) 事象の判断及び漏えい箇所の特定について

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。

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。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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) 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) 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"> <tr> <td>中央制御室から漏えい現場までの移動時間（分）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ建屋</td> <td>11</td> </tr> </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	<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して記載する。</p> <p>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。</p> <p>・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>				
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										
	<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"> <tr> <td>漏えい箇所特定に要する時間（分）</td> <td>備考</td> </tr> <tr> <td>制御建屋</td> <td>22 制御建屋の全域確認に要する時間</td> </tr> </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>(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"> <tr> <td>漏えい箇所特定に要する時間（分）</td> <td>備考</td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ建屋</td> <td>10 循環水ポンプ建屋の全域確認に要する時間</td> </tr> </table>	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】 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										
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										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①^{※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>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^{※2}</td> <td>178^{※4}</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>206</td> </tr> <tr> <td>TCW^{※3}</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^{※4}</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^{※4}</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^{※4}</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^{※4}</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>MUWC</td> <td>1^{※4}</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プ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(13.9m³/h)に対して、開口から取水槽へ排水されるため(9m³/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 ^{※1}	②	③	(4)			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	CW	24	10	10	-	-	-	15	59	FW ^{※2}	178 ^{※4}	10	10	-	6	2	-	206	TCW ^{※3}	-	10	10	-	11	2	-	-	RSW (A)	8 ^{※4}	10	10	2	6	2	-	38	RSW (B)	22 ^{※4}	10	10	2	6	2	-	52	TSW	12 ^{※4}	10	10	2	-	-	-	34	HPSW	8 ^{※4}	10	10	2	6	2	-	38	MUWC	1 ^{※4}	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>【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"> ・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、弁の閉操作ではなく、循環水泵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。）
対象系統	① ^{※1}					②	③	(4)			⑤	合計																																																																											
		(a)	(b)	(c)																																																																																			
CW	24	10	10	-	-	-	15	59																																																																															
FW ^{※2}	178 ^{※4}	10	10	-	6	2	-	206																																																																															
TCW ^{※3}	-	10	10	-	11	2	-	-																																																																															
RSW (A)	8 ^{※4}	10	10	2	6	2	-	38																																																																															
RSW (B)	22 ^{※4}	10	10	2	6	2	-	52																																																																															
TSW	12 ^{※4}	10	10	2	-	-	-	34																																																																															
HPSW	8 ^{※4}	10	10	2	6	2	-	38																																																																															
MUWC	1 ^{※4}	7	5	2	4	6	-	25																																																																															
		<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>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>																																																																																				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 (1)～(4)より、<u>所内用水</u>系の<u>制御建屋</u>内の想定破損における隔離時間は、<u>36</u>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><制御建屋 所内用水系の例></p> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：<u>7</u>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：<u>22</u>分</p> <p>④隔離操作時間：<u>7</u>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：<u>(5)</u>分</p> <p>(c) 現場での隔離操作に要する時間：<u>(2)</u>分</p> <p>⑤循環水ポンプ停止時間：一分</p> <p>合計：<u>36</u>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 (1)～(6)より、<u>循環水</u>系の<u>循環水ポンプ</u>建屋内の想定破損における隔離時間は、<u>39</u>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><循環水ポンプ建屋 循環水系の例></p> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：<u>2</u>分</p> <p>②事象の判断時間：<u>10</u>分</p> <p>③事象の判断から現場への移動時間：<u>11</u>分</p> <p>④漏えい箇所特定に要する時間：<u>10</u>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：<u>6</u>分</p> <p>(a) 中央制御室でのポンプ停止操作に要する時間：<u>2</u>分</p> <p>(b) ポンプ停止時間：<u>4</u>分</p> <p>合計：<u>39</u>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><u>記載表現の相違</u></p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違 ・評価結果及び測定時間の相違 ・泊では、事象を判断する時間として、10分を設定している。 ・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>【女川】</p> <p><u>記載表現の相違</u></p> <p><u>記載方針の相違</u></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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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^{※1}</th> <th rowspan="2">②</th> <th rowspan="2">③</th> <th colspan="3">④</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>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>RHR (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>RHR (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>RHR (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>RCIC</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>FPMLW</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プ警報による検知のうら、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までに要する時間 (分) 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) 現場での隔離操作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>	対象系統	① ^{※1}	②	③	④			⑥	合計	(a)	(b)	(c)	CRD	8	7	35	2	15	6	-	73	SLC	13	7	35	-	4	1	-	60	RHR (A)	7	7	35	6	2	1	-	58	RHR (B)	7	7	35	6	2	1	-	58	RHR (C)	7	7	35	6	2	1	-	58	LPCS	7	7	35	4	5	1	-	59	HPCS	7	7	35	4	5	1	-	59	RCIC	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	FPMLW	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="2">⑤</th> <th rowspan="2">⑥</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>本消火系 (出入管理建屋・電気建屋)</td><td>1^{※2}</td><td>10</td><td>3</td><td>20</td><td>-</td><td>5</td><td>5</td><td>- - 44</td></tr> <tr><td>原子炉補給水系(脱塩水)^{※1} (出入管理建屋)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>24時間^{※2}</td><td></td></tr> <tr><td>飲料水系^{※1} (出入管理建屋)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>24時間^{※2}</td><td></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防系の圧力が低下し、消防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「内部溢水対応要領(仮称)」に定められたため、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> <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) 現場での隔離操作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> <p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違 ・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) ・出入管理建屋及び電気建屋の水消防系は、演算処理による警報によって溢水を検知している。 ・出入管理建屋の原子炉補給水系(脱塩水)、飲料水系は、ドレンサンプ及び漏えい検知器による検知方法が無いことから、巡回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方で隔離時間を24時間として設定している。 ・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、サンプ又はピ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。</p> <p>記載方針の相違 泊では循環水ポンプの停止時間について、「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		⑥	合計	(a)	(b)	本消火系 (出入管理建屋・電気建屋)	1 ^{※2}	10	3	20	-	5	5	- - 44	原子炉補給水系(脱塩水) ^{※1} (出入管理建屋)							24時間 ^{※2}		飲料水系 ^{※1} (出入管理建屋)							24時間 ^{※2}	
対象系統	① ^{※1}					②	③	④			⑥	合計																																																																																																																																																																																																																																														
		(a)	(b)	(c)																																																																																																																																																																																																																																																						
CRD	8	7	35	2	15	6	-	73																																																																																																																																																																																																																																																		
SLC	13	7	35	-	4	1	-	60																																																																																																																																																																																																																																																		
RHR (A)	7	7	35	6	2	1	-	58																																																																																																																																																																																																																																																		
RHR (B)	7	7	35	6	2	1	-	58																																																																																																																																																																																																																																																		
RHR (C)	7	7	35	6	2	1	-	58																																																																																																																																																																																																																																																		
LPCS	7	7	35	4	5	1	-	59																																																																																																																																																																																																																																																		
HPCS	7	7	35	4	5	1	-	59																																																																																																																																																																																																																																																		
RCIC	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																																																																																																																																																																																																																																																		
FPMLW	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)																																																																																																																																																																																																																																																				
本消火系 (出入管理建屋・電気建屋)	1 ^{※2}	10	3	20	-	5	5	- - 44																																																																																																																																																																																																																																																		
原子炉補給水系(脱塩水) ^{※1} (出入管理建屋)							24時間 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																			
飲料水系 ^{※1} (出入管理建屋)							24時間 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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7-2 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^{*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>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^{*2}</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^{*2}</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^{*2}</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^{*2}</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^{*2}</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^{*2}</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プ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> <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) 現場での隔離操作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>	対象系統	① ^{*1}	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 ^{*2}	-	22	-	6	2	-	60	DGCW(B)	30 ^{*2}	-	22	-	6	2	-	60	DGCW(H)	30 ^{*2}	-	22	-	6	2	-	60	DGDO(A)	21 ^{*2}	-	22	-	5	1	-	49	DGDO(B)	21 ^{*2}	-	22	-	5	1	-	49	DGDO(H)	21 ^{*2}	-	22	-	5	1	-	49	FP	9	-	22	-	26	2	-	59	<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 ^{*1}					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 ^{*2}	-	22	-	6	2	-	60																																																																																																																																																																								
DGCW(B)	30 ^{*2}	-	22	-	6	2	-	60																																																																																																																																																																								
DGCW(H)	30 ^{*2}	-	22	-	6	2	-	60																																																																																																																																																																								
DGDO(A)	21 ^{*2}	-	22	-	5	1	-	49																																																																																																																																																																								
DGDO(B)	21 ^{*2}	-	22	-	5	1	-	49																																																																																																																																																																								
DGDO(H)	21 ^{*2}	-	22	-	5	1	-	49																																																																																																																																																																								
FP	9	-	22	-	26	2	-	59																																																																																																																																																																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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 7-3 制御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^{#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>MUWP</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>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>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^{#2}</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プ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> <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>	対象系統	① ^{#1}	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	MUWP	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	HWH	7	-	22	4	12	1	-	46	FP	9	-	22	-	37	10	-	78	所内用水	7 ^{#2}	-	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"> <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="2">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^{#1}</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> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間 (分) ②漏えい検知の判断時間 (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) 現場での隔離操作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>	対象系統	①	②	③	④	⑤		⑥	合計	(a)	(b)	(c)	循環水系	2 ^{#1}	10	11	10	-	-	2	4	39	<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 ^{#1}					②	③	④			⑤	合計																																																																																								
		(a)	(b)	(c)																																																																																																
MUWP	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																																																																																												
HWH	7	-	22	4	12	1	-	46																																																																																												
FP	9	-	22	-	37	10	-	78																																																																																												
所内用水	7 ^{#2}	-	22	-	5	2	-	36																																																																																												
対象系統	①	②	③	④	⑤		⑥	合計																																																																																												
					(a)	(b)			(c)																																																																																											
循環水系	2 ^{#1}	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"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象系統</th> <th rowspan="2">①^{#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>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^{#2}</td> <td>178^{#4}</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>206</td> </tr> <tr> <td>TCW^{#3}</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^{#4}</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^{#4}</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^{#4}</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^{#4}</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>MUWC</td> <td>1^{#4}</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プ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(13.9m³/h)に対して、開口から取水槽へ排水されるため(9m³/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 ^{#1}	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	CW	24	10	10	-	-	-	15	59	FW ^{#2}	178 ^{#4}	10	10	-	6	2	-	206	TCW ^{#3}	-	10	10	-	11	2	-		RSW (A)	8 ^{#4}	10	10	2	6	2	-	38	RSW (B)	22 ^{#4}	10	10	2	6	2	-	52	TSW	12 ^{#4}	10	10	2	-	-	-	34	HPSW	8 ^{#4}	10	10	2	6	2	-	38	MUWC	1 ^{#4}	7	5	2	4	6	-	25	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>														
対象系統	① ^{#1}					②	③	④			⑤	合計																																																																																								
		(a)	(b)	(c)																																																																																																
CW	24	10	10	-	-	-	15	59																																																																																												
FW ^{#2}	178 ^{#4}	10	10	-	6	2	-	206																																																																																												
TCW ^{#3}	-	10	10	-	11	2	-																																																																																													
RSW (A)	8 ^{#4}	10	10	2	6	2	-	38																																																																																												
RSW (B)	22 ^{#4}	10	10	2	6	2	-	52																																																																																												
TSW	12 ^{#4}	10	10	2	-	-	-	34																																																																																												
HPSW	8 ^{#4}	10	10	2	6	2	-	38																																																																																												
MUWC	1 ^{#4}	7	5	2	4	6	-	25																																																																																												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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^{※1}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^{※2}</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。</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;"> 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蓄槽水ポンプ停止時間（分） </div>	対象系統	① ^{※2}	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		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>
対象系統	① ^{※2}					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																																		
	<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"> <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>HNCW</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-top: 10px;"> 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蓄槽水ポンプ停止時間（分） </div>	対象系統	①	②	③	④			⑤	合計	(a)	(b)	(c)	HWH	7	-	27	4	12	1	-	51	HNCW	7	-	27	4	13	1	-	52		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>									
対象系統	①					②	③	④			⑤	合計																														
		(a)	(b)	(c)																																						
HWH	7	-	27	4	12	1	-	51																																		
HNCW	7	-	27	4	13	1	-	52																																		

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。

$$Q \text{ (流出流量)} = A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$$

(A : 破断面積(m²), C : 損失係数, g : 重力加速度(m/s²), H : 水頭(m))

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。

$$Q \text{ (流出流量)} = A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$$

(A : 破断面積(m²), C : 損失係数, g : 重力加速度(m/s²), H : 水頭(m))

【女川】

設計方針の相違

プラント設計の違いによる系統の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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8 漏えい流量算出結果(RHR(A)及び所内用水系)</p> <table border="1"> <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 (m²)</td><td>9.25×10^{-4} (口径 350A, Sch40)</td><td>1.19×10^{-4} (口径 100A, 肉厚 4.5mm)</td></tr> <tr> <td>C: 損失係数</td><td></td><td>0.82</td></tr> <tr> <td>g: 重力加速度 (m/s²)</td><td></td><td>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 (m³/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</p> <p>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 26m³/h以上流れる結果となった。</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 10px;"> $\text{流量 } Q = A \sqrt{\frac{2gH}{\lambda \frac{L}{d} + \Sigma \xi + 1}}$ <p>A: 配管断面積 (m²), d: 配管内径 (m), L: 配管長 (m), $\Sigma \xi$: 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"> <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>$\Sigma \xi$: 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>床レベルとサンプノズル レベル (0.P.-10, 530)との差</td></tr> <tr> <td>Q: 流量 (m³/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 ²)	9.25×10^{-4} (口径 350A, Sch40)	1.19×10^{-4} (口径 100A, 肉厚 4.5mm)	C: 損失係数		0.82	g: 重力加速度 (m/s ²)		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 ³ /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	$\Sigma \xi$: 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	床レベルとサンプノズル レベル (0.P.-10, 530)との差	Q: 流量 (m ³ /h)	28.53		<p>表8 漏えい流量算出結果 (循環水系)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>循環水系</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A: 破断面積 (m²)</td><td>1.35×10^{-2} (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/s²)</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 (m³/h)</td><td>1,200</td></tr> </tbody> </table>	系統	循環水系	A: 破断面積 (m ²)	1.35×10^{-2} (直径 3800mm, 肉厚 28mm)	C: 損失係数	0.82	g: 重力加速度 (m/s ²)	9.80665	H: 水頭 (m)	11.6	Q: 漏えい流量 (m ³ /h)	1,200	<p>【女川】</p> <p>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】</p> <p>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 ²)	9.25×10^{-4} (口径 350A, Sch40)	1.19×10^{-4} (口径 100A, 肉厚 4.5mm)																																																				
C: 損失係数		0.82																																																				
g: 重力加速度 (m/s ²)		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 ³ /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																																																				
$\Sigma \xi$: 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	床レベルとサンプノズル レベル (0.P.-10, 530)との差																																																				
Q: 流量 (m ³ /h)	28.53																																																					
系統	循環水系																																																					
A: 破断面積 (m ²)	1.35×10^{-2} (直径 3800mm, 肉厚 28mm)																																																					
C: 損失係数	0.82																																																					
g: 重力加速度 (m/s ²)	9.80665																																																					
H: 水頭 (m)	11.6																																																					
Q: 漏えい流量 (m ³ /h)	1,200																																																					

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
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 10 排水流量 (原子炉建屋地上3階(0.P.+33, 200))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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>Σ k : 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>床レベルとサンプノズル レベル(0.P.-10,530)との差</td></tr> <tr> <td>Q : 流量(m³/h)</td><td>54.88</td><td></td></tr> </table>	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	Σ k : 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	床レベルとサンプノズル レベル(0.P.-10,530)との差	Q : 流量(m ³ /h)	54.88			<p>【女川】</p> <p>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>
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																						
Σ k : 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	床レベルとサンプノズル レベル(0.P.-10,530)との差																						
Q : 流量(m ³ /h)	54.88																							
別紙5 アクセス性に影響のない水位について	<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 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"> ・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） ・測定は被験者3名により実施し、平均速度を算出 ・調査時は溢水時の防護服を着用する。 <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>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><u>記載箇所の相違</u></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><u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川】</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>																					
内部溢水発生時において現場確認が必要な設備へのアセスルートにあっては、歩行に影響のない水位であることを評価している。 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（想定破損時の化学物体積制御系の破損）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。 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。 参考：浸水時の歩行速度の検討結果について																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料12)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>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"> ○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) ○測定は被験者3名にて実施し、その平均速度を算出 ○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。 ○調査時は溢水時の防護具を着用する。 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(ダイベック、アノラック、ゴム手、全面マスク及び長靴又は胴長靴)。 <p>(2) 実績及び被験者データ</p> <table border="1"> <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>運転員</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>3.8km/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>3.49km/h</td><td>胴長靴</td><td>運転員C</td><td>男</td><td>25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、油圧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。 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	運転員	性別	年齢	身長	0cm	49s	54s	46s	3.8km/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	3.49km/h	胴長靴	運転員C	男	25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"> <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回目</th><th>2回目</th><th>1回目</th><th>2回目</th><th>1回目</th><th>2回目</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回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	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	運転員	性別	年齢	身長																																																																																												
0cm	49s	54s	46s	3.8km/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	3.49km/h	胴長靴	運転員C	男	25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回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目																																																																																																
340mm	57s	55s	63s	57s	59s	51s	3.17km/h																																																																																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料12）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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. 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>【条件】 ・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。 ・機器配置図より歩行ルートを検討し、距離を算出。 ・全域に溢水水位300mmがあると仮定。</p> <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"> <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>【女川】 記載方針の相違 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>
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													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【大飯】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床ドレン配管を通じ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>漏えい検知性について 補足説明資料36 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よ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プル警報）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に直接サンプル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>漏えい検知性について 補足説明資料13 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。</p> <ul style="list-style-type: none"> (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) 床ドレン配管を通じ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） (4) 目視点検等による現場確認（人による検知） <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>【大飯】 記載表現の相違 記載方針の相違 女川審査実績の反映 【女川】 設備名称の相違 記載方針の相違 泊は漏えい検知方法を(1)～(4)として記載している。 設計方針の相違 ・女川では、漏えい検知器による検知及びサンプル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プル検知を考慮している系統がある。 (大飯と同様) ・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。 ・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ったため、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。次ページにて比較掲載)</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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 漏えい検知性確認結果一覧 (原子炉建屋原子炉棟) (1/2)		表1 漏えい検知性確認結果一覧 (高エネルギー配管) (1/3)		【女川】																																							
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		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)		表1 漏えい検知性確認結果一覧 (高エネルギー配管) (2/3)		記載表現の相違 設計方針の相違																																							
<table border="1"> <tr> <td>②事象の判断及び漏えい箇所の特定</td> <td>以下で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</td> <td>封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分</td> <td>封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分</td> <td>封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分</td> <td>封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分</td> <td>封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分</td> </tr> <tr> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td><td>以下で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</td> <td>以下で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</td> <td>以下で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</td> <td>以下で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</td> <td>以下で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</td> <td>以下で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</td> </tr> <tr> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td><td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> </tr> </table>		②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下で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	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	以下で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	以下で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	以下で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	以下で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	以下で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	以下で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	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	<table border="1"> <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、封水注入ライン流量制御弁を遠隔手動閉止</td> <td>封水注入流量7.2m³/h (ループ当たり1.8m³/h) 11分/60分×7.2m³/h =1.4m³ 配管保有水量20.4m³ 1.4m³+20.4m³=21.8m³</td> <td>封水注入流量7.2m³/h (ループ当たり1.8m³/h) 11分/60分×7.2m³/h =1.4m³ 配管保有水量20.4m³ 1.4m³+20.4m³=21.8m³</td> <td>封水注入流量7.2m³/h (ループ当たり1.8m³/h) 11分/60分×7.2m³/h =1.4m³ 配管保有水量20.4m³ 1.4m³+20.4m³=21.8m³</td> <td>封水注入流量7.2m³/h (ループ当たり1.8m³/h) 11分/60分×7.2m³/h =1.4m³ 配管保有水量20.4m³ 1.4m³+20.4m³=21.8m³</td> <td>封水注入流量7.2m³/h (ループ当たり1.8m³/h) 11分/60分×7.2m³/h =1.4m³ 配管保有水量20.4m³ 1.4m³+20.4m³=21.8m³</td> </tr> <tr> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td><td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> </tr> <tr> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td><td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> <td>封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等</td> </tr> </table>		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、封水注入ライン流量制御弁を遠隔手動閉止	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等																			
②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下で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	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分	封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分																																							
封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	以下で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	以下で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	以下で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	以下で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	以下で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	以下で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																																							
封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等																																							
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、封水注入ライン流量制御弁を遠隔手動閉止	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³	封水注入流量7.2m ³ /h (ループ当たり1.8m ³ /h) 11分/60分×7.2m ³ /h =1.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 1.4m ³ +20.4m ³ =21.8m ³																																							
封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等																																							
封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等	封水注入流量、原子炉水床底建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入圧、漏水注意等																																							

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料13）

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

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

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表3 漏えい停止までの時間の設定および漏えい量 (化学体積制御系) その3		表2 漏えい検知性確認結果一覧 (原子炉建屋付属棟) (1/2)		表1 漏えい検知性確認結果一覧 (高エネルギー配管) (3/3)		
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の漏えいと 出力ラインによる漏えいと 温度センサ高警報、充てんボンブトリップ、加圧器水位、VCT水位、原水ポンプ水位、RMS固辺建屋サンプ水位、漏水注音等	10分	③漏えい箇所の隔離等 により漏えい停止 中央制御室内において、 抽出オリフィス出口格納容器第1隔壁弁を遅隔手動閉止 1分	19分	①漏えい量 オリフィスによる制限流量 32.0m³/h 19分 60分×32.0m³/h =10.2m³ 配管保有水量 10.8m³ 10.2m³+10.8m³=21.0m³	合計時間 (①+②+③)	
①異常の検知 <システム検知> VCT水位高警報 (55%±1.5%) から 原子炉抽給開始水位 (24%±1.5%) まで水位が低下し原水炉抽給水開始音が発信 $11.3m^3 \times 32.0m^3/h \times 60\text{分} = 7.28\text{立m}^3$		②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知手段 システム検知 SG水位低による原子炉トリップ	【女川】
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)		②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知手段 システム検知 SG水位低による原子炉トリップ	【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)	
②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器		②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知手段 システム検知 SG水位低による原子炉トリップ	【辅助給水系】 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	【辅助給水系】 主給水管 ⑤主給水管分岐 ～逆止弁	【辅助給水系】 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 主給水泵ポンプの過回転トリップ には期待しない
②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器		②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知手段 システム検知 SG水位低による原子炉トリップ	【復水器へのライ ン】 ①貯通部～隔壁弁 内)	【復水器へのライ ン】 ①貯通部～隔壁弁 内)	【復水器へのライ ン】 ①貯通部～隔壁弁 内)
②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器		②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知手段 温度検知 温度検出器 (60°C) の検知により補 助蒸気遮断弁が自動閉止	補助蒸気系 補助蒸気ライン	補助蒸気系 補助蒸気ライン	【大飯】 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)
②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器		②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知手段 システム検知 SG水位低による原子炉トリップ	【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる相違	【大飯】 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に記載しております 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漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器		②漏えい検知性 床ファンネル有無 漏えい検知器有無 地区面への有意な伝播経路有無 伝播先区画の漏えい検知可否 伝播種類 伝播先区画番号 検知方法 ①床ファンネル・サンプ ②漏えい検知器	②漏えい検知手段 システム検知 SG水位低による原子炉トリップ	【大飯】 設計方針の相違 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に記載しております 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。	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料13）

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

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）

女川原子力発電所 2号炉

表3 漏えい検知性確認結果一覧（制御建屋）

回路番号	温水側 有無	床ファ ンネル 有無	漏えい 检测器 有無	他区画へ の有音な 伝播経路 有無	伝播先区 画の 漏えい檢 知可否	伝播先区画の検知性		
						伝播確 定	伝播先 区画番号	検知方法
C-BF-1	-	-	-	/	/			
C-BF-2	-	-	-	/	/			
C-BF-3	○	-	-	○	○	開口	C-BF-3	②
C-BF-4	○	-	-	○	○	開口	C-BF-3	②
C-BF-1	-	-	-	/	/			
C-BF-2	-	-	-	/	/			
C-BF-3	○	○	-	/	/			
C-BF-4	-	-	-	/	/			
C-BF-5	-	-	-	/	/			
C-BF-1	○	○	-	/	/			
C-BF-2	○	○	-	/	/			
C-BF-3	○	-	○	/	/			
C-BF-4	○	-	-	○	○	開口	C-BIF-9	②
C-BIF-1	○	-	-	○	○	吸抜	C-BIF-2	①
C-BIF-2	-	-	-	/	/			
C-BIF-3	○	○	○	/	/			
C-BIF-4	○	○	○	/	/			
C-BIF-5	-	-	-	/	/			
C-BIF-6	-	-	-	/	/			
C-BIF-7	-	-	-	/	/			
C-BIF-8	○	-	-	○	/			
C-BIF-9	○	-	-	○	/			
C-BIF-1	○	-	-	○	○	吸抜	C-BIF-1	①
C-BIF-2	○	○	-	/	/			
C-BIF-3	○	○	-	/	/			
C-BIF-4	○	○	-	/	/			
C-BIF-5	-	-	-	/	/			
C-BIF-6	○	○	-	/	/			

泊発電所 3号炉

相違理由

【女川】

- ・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)

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】

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

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）

区画番号	監視装置 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有意な 伝播経路 有無	伝播先区 画の 漏えい檢 知可否	伝播先区画の検知性		
						伝播種類	伝播先 区画番号	検知方法 ①床ファンネル サンプ ②漏えい検知器
SW-IP-1	○	—	○	—	—	漏えい検知器	SW-IP-2	①床ファンネル サンプ ②漏えい検知器
SW-IP-2	○	—	○	—	—	漏えい検知器	SW-IP-3	①床ファンネル サンプ ②漏えい検知器
SW-IP-3	○	—	○	—	—	漏えい検知器	SW-IP-4	①床ファンネル サンプ ②漏えい検知器
SW-IP-4	○	—	○	—	—	漏えい検知器	SW-IP-5	①床ファンネル サンプ ②漏えい検知器
SW-IP-5	○	—	○	—	—	漏えい検知器	GST	①床ファンネル サンプ ②漏えい検知器
GST	○	—	○	—	—	漏えい検知器		

表5 漏えい検知性確認結果一覧（軽油タンクエリア）

回収番号	監視水有無	床ファンボル有無	漏えい検知器有無	他回路への有効な伝播経路有無	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
						伝播種類	伝播先区画番号	
LOT-1	○	-	○	/	×	床ファンキルサングル		
LOT-2	○	-	○	/	×	床ファンキルサングル		
LOT-3	○	-	○	/	×	漏えい検知器		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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)		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)))		表7 漏えい検知性確認結果一覧 (タービン建屋)																																																																																																											
<p>②事象の判断及び 漏えい箇所の特定</p> <p>以下のハザードマータから 隔離する蒸気発生器を 特定</p> <p>10分 SG水位偏差、SG流脈偏 差、主蒸気ライン圧力低 く、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、 自動補助給水ライン動 量調節弁、タービン動 補助給水ライン流量調 節弁を遅延手動閉止 2分(1分/個))</p> <p>12分8秒</p>		<p>合計時間 (①+②+③) 漏えい量 漏えい量175.5m³</p> <p>主給水流量 2030m³/h 補助給水流量 430m³/h 15秒/3600秒×2030m³/h= +12分/60分×430m³/h=</p> <p>94.5m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 94.5+66=175.5m³</p> <p>配管保有水量 1.5m³</p> <p>62.1+1.5=77.1m³</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">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 の有意な 伝播経路 有無</th> <th colspan="2">伝播先区画の検知性</th> </tr> <tr> <th>伝播種類</th> <th>伝播先 区画番号</th> <th>検知方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Re-IP-2-1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>サンプル</td> <td>①床ファンネル⇒ サンプル ②漏えい検知器</td> </tr> <tr> <td>Re-IP-2-2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Re-IP-2-3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Re-IP-2-4</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <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">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 の有意な 伝播経路 有無</th> <th colspan="2">伝播先区画の検知性</th> </tr> <tr> <th>伝播種類</th> <th>伝播先 区画番号</th> <th>検知方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T-IP-1</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>サンプル</td> <td>①床ファンネル⇒ サンプル ②漏えい検知器</td> </tr> <tr> <td>T-IP-2</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T-IP-3</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T-BIP-1</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T-BIP-2</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T-BIP-3</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T-BIP-4</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T-BIP-5</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	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有意な 伝播経路 有無	伝播先区画の検知性		伝播種類	伝播先 区画番号	検知方法	Re-IP-2-1	-	-	-	-	サンプル	①床ファンネル⇒ サンプル ②漏えい検知器	Re-IP-2-2	-	-	-	-			Re-IP-2-3	-	-	-	-			Re-IP-2-4	○	○	-	-			区画番号	溢水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有意な 伝播経路 有無	伝播先区画の検知性		伝播種類	伝播先 区画番号	検知方法	T-IP-1	○	○	-	-	サンプル	①床ファンネル⇒ サンプル ②漏えい検知器	T-IP-2	○	○	○	-			T-IP-3	○	○	○	-			T-BIP-1	○	○	○	-			T-BIP-2	○	○	○	-			T-BIP-3	○	○	-	-			T-BIP-4	○	○	○	-			T-BIP-5	○	○	○	-		
区画番号	溢水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有意な 伝播経路 有無	伝播先区画の検知性																																																																																																										
					伝播種類	伝播先 区画番号	検知方法																																																																																																								
Re-IP-2-1	-	-	-	-	サンプル	①床ファンネル⇒ サンプル ②漏えい検知器																																																																																																									
Re-IP-2-2	-	-	-	-																																																																																																											
Re-IP-2-3	-	-	-	-																																																																																																											
Re-IP-2-4	○	○	-	-																																																																																																											
区画番号	溢水源 有無	床ファンネル 有無	漏えい 検知器 有無	他区画へ の有意な 伝播経路 有無	伝播先区画の検知性																																																																																																										
					伝播種類	伝播先 区画番号	検知方法																																																																																																								
T-IP-1	○	○	-	-	サンプル	①床ファンネル⇒ サンプル ②漏えい検知器																																																																																																									
T-IP-2	○	○	○	-																																																																																																											
T-IP-3	○	○	○	-																																																																																																											
T-BIP-1	○	○	○	-																																																																																																											
T-BIP-2	○	○	○	-																																																																																																											
T-BIP-3	○	○	-	-																																																																																																											
T-BIP-4	○	○	○	-																																																																																																											
T-BIP-5	○	○	○	-																																																																																																											
<p>①異常の検知</p> <p><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</p> <p>8秒</p> <p>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><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</p>		<p>自動隔離のため判断時 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>漏えい量77.1m³</p> <p>主給水流量 2030m³/h =110秒/3600秒×2030m³/h =62.1m³ 配管保有水 15m³ 62.1+15=77.1m³</p>																																																																																																									
想定範囲 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		<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																																																																																																												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

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

想定範囲	想定範囲 主給水バイパス 配管 (下流分岐～ 制御弁)	大飯発電所3／4号炉 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)	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
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、 原子炉トリップ後の状況 を確認 原子炉トリップ後約60秒で原 子炉トリップしや断器 開 + Tavg 低により主給 水制御弁は自動閉止 60秒	③漏えい箇所の隔離等 により漏えい停止 中央制御室において、 原子炉トリップ後約60秒で原 子炉トリップしや断器 開 + Tavg 低により主給 水制御弁は自動閉止 60秒	合計時間 ((1)+(2)+(3))	漏えい量 漏えい量 387.2m ³
主給水バイパス 配管 (上流分岐～ 制御弁)	④漏えい停止までの時間の設定 <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	以下とのパラメータから 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 7.5分 (操作 2 分(1分/台)、 停止 5 分、合わせて 7 分)	17分50秒	【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。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

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

想定範囲	①異常の検知	大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
蒸気発生器プローダウン配管 (貫通部～隔壁弁)	<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	<p>表6 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (蒸気発生器プローダウン系)</p> <table border="1"> <tr> <td>②事象の判断及び漏えい検出</td><td>漏えい検出停止 以下のパラメータから 隔壁する蒸気発生器を 停止</td><td>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、タービン軸補助 給水ライン流量調節弁 を遠隔手動閉止</td><td>合計時間 (①+②+③) 漏えい量 247.8m³</td><td>漏えい量 247.8m³</td><td>【大飯】</td></tr> <tr> <td>10分</td><td>SG 水位偏差、SG 流量偏 差、主蒸気、主給水配管 室温度等</td><td>7.8分 (トリップ後の状況確 認5分、操作2分(1分 /個合計で7分) また、原子炉手動トリ ップ操作後約60秒原 子炉トリップや断熱器 開+Tavg 低により主給 水制御弁は自動閉止 60秒</td><td>17.8分 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m³</td><td>臨界流量 707m³/h (口経38、SG 正圧力 61.5kg /cm²より) 補助給水流量 11分×60 分×707m³/h + 7分×60 分×439m³/h = 179.8m³ 配管保有水流量 2.0m³ 蒸気発生器保有水流量 66m³ 179.8m³+2.0m³+66m³ = 247.8m³</td><td>設計方針の相違</td></tr> <tr> <td>0分</td><td></td><td>0分 自動隔壁のため判断時 間なし</td><td>107秒</td><td>107秒 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m³</td><td>プラント設計の違いによる相違</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器プローダウン配管 (隔壁弁～アンダル弁)</td><td><システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 止</td><td>100秒 また、SG 水位低によるプローダウ ンライン格納容器隔壁弁自動閉 止</td><td>107秒 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m³</td><td>21.1m³+2.5m³=23.6m³</td><td>記載方針の相違</td></tr> </table>	②事象の判断及び漏えい検出	漏えい検出停止 以下のパラメータから 隔壁する蒸気発生器を 停止	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、タービン軸補助 給水ライン流量調節弁 を遠隔手動閉止	合計時間 (①+②+③) 漏えい量 247.8m ³	漏えい量 247.8m ³	【大飯】	10分	SG 水位偏差、SG 流量偏 差、主蒸気、主給水配管 室温度等	7.8分 (トリップ後の状況確 認5分、操作2分(1分 /個合計で7分) また、原子炉手動トリ ップ操作後約60秒原 子炉トリップや断熱器 開+Tavg 低により主給 水制御弁は自動閉止 60秒	17.8分 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m ³	臨界流量 707m ³ /h (口経38、SG 正圧力 61.5kg /cm ² より) 補助給水流量 11分×60 分×707m ³ /h + 7分×60 分×439m ³ /h = 179.8m ³ 配管保有水流量 2.0m ³ 蒸気発生器保有水流量 66m ³ 179.8m ³ +2.0m ³ +66m ³ = 247.8m ³	設計方針の相違	0分		0分 自動隔壁のため判断時 間なし	107秒	107秒 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m ³	プラント設計の違いによる相違	蒸気発生器プローダウン配管 (隔壁弁～アンダル弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 止	100秒 また、SG 水位低によるプローダウ ンライン格納容器隔壁弁自動閉 止	107秒 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m ³	21.1m ³ +2.5m ³ =23.6m ³	記載方針の相違	漏えい量 247.8m ³	漏えい量 23.6m ³	漏えい量 23.6m ³	泊における隔壁時間の妥当性及び 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検出	漏えい検出停止 以下のパラメータから 隔壁する蒸気発生器を 停止	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、タービン軸補助 給水ライン流量調節弁 を遠隔手動閉止	合計時間 (①+②+③) 漏えい量 247.8m ³	漏えい量 247.8m ³	【大飯】																									
10分	SG 水位偏差、SG 流量偏 差、主蒸気、主給水配管 室温度等	7.8分 (トリップ後の状況確 認5分、操作2分(1分 /個合計で7分) また、原子炉手動トリ ップ操作後約60秒原 子炉トリップや断熱器 開+Tavg 低により主給 水制御弁は自動閉止 60秒	17.8分 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m ³	臨界流量 707m ³ /h (口経38、SG 正圧力 61.5kg /cm ² より) 補助給水流量 11分×60 分×707m ³ /h + 7分×60 分×439m ³ /h = 179.8m ³ 配管保有水流量 2.0m ³ 蒸気発生器保有水流量 66m ³ 179.8m ³ +2.0m ³ +66m ³ = 247.8m ³	設計方針の相違																									
0分		0分 自動隔壁のため判断時 間なし	107秒	107秒 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m ³	プラント設計の違いによる相違																									
蒸気発生器プローダウン配管 (隔壁弁～アンダル弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 止	100秒 また、SG 水位低によるプローダウ ンライン格納容器隔壁弁自動閉 止	107秒 ※合計時間(10分+60秒) 漏えい量 23.6m ³	21.1m ³ +2.5m ³ =23.6m ³	記載方針の相違																									

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料13)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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)				
想定範囲 補助給水管 (主給水管分歧 ～逆止弁)	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	<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、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン動捕給水ライン流量調節弁を遠隔手動閉止 7分</p> <p>17分</p> <p>(トリップ後の状況確認5分、操作2分(1分/個)合わせて7分) また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップしや断器開 + Tavg低により主給水制御弁は自動閉止 60秒</p> <p>※合計時間(10分+60秒)</p>	<p>合計時間 (①+②+③)</p> <p>漏えい量 漏えい量: 294.7m³ (口径3B、SG圧力61.5kg/cm²より) 補助給水流量: 430m³/h + 11分[*]60分×892m³/h + 7分×60分×430m³/h = 213.7m³ 配管保有水量: 15.0m³ 蒸気発生器保有水量: 65m³ 213.7m³+15m³+66m³ = 294.7m³</p>	<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の違いによる相違</p> <p>記載方針の相違</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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料13)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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8 漏えい停止までの設定及び漏えい量（補助蒸気系）</p> <table border="1"> <tr> <td>想定範囲 補助蒸気供給配管</td><td>①異常の検知 <温度検知> 温度センサ (60°C) の検知により 補助蒸気遮断弁が自動閉止 5分</td><td>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</td><td>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 間なし 0分</td><td>合計時間 ((①+②)+③) 5分</td><td>漏えい量 漏えい量 3.7m³ スチームコンバータ容量 31.3m³/h (定格発生蒸気量 30L/hより) 5分/60分× 31.3m³/h=2.7m³ 配管保有水量 1.0 m³ 2.7m³+1.0 m³=3.7m³</td></tr> </table>	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°C) 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 間なし 0分	合計時間 ((①+②)+③) 5分	漏えい量 漏えい量 3.7m ³ スチームコンバータ容量 31.3m ³ /h (定格発生蒸気量 30L/hより) 5分/60分× 31.3m ³ /h=2.7m ³ 配管保有水量 1.0 m ³ 2.7m ³ +1.0 m ³ =3.7m ³			<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の違いによる相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊における隔壁時間の妥当性及び 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>
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°C) 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 間なし 0分	合計時間 ((①+②)+③) 5分	漏えい量 漏えい量 3.7m ³ スチームコンバータ容量 31.3m ³ /h (定格発生蒸気量 30L/hより) 5分/60分× 31.3m ³ /h=2.7m ³ 配管保有水量 1.0 m ³ 2.7m ³ +1.0 m ³ =3.7m ³				

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料13）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
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		
		添付資料3		表2 漏えい検知性確認結果一覧（低エネルギー配管）		【女川】		
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)						記載表現の相違		
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漏えい箇所の隔離弁を閉止する	合計時間 (①+②+③)	溢水量	設計方針の相違	設計方針の相違	
廃棄物処理 建屋内の 消防水系配 管	原子炉周辺建屋 サンプ本位高警 報発信まで 30分	見場バトロールによる現地確認を行 い漏えい箇所の特定 70分	中央制御室から隔壁弁を閉止する 11分 [隔壁室の検討 10分] 隔壁室から漏出する 10分	101分	97.5m ³ $101/60 \times 49.0m^3/h + 15m^3 = 97.49$	・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)	【女川】	
廃棄物処理 建屋内の 消防水系配 管	原子炉周辺建屋 サンプ本位高警 報発信まで 30分	見場バトロールによる現地確認を行 い漏えい箇所の特定 70分	・移動時間 20分 ・移動時の着替え及び防護具着 用込み、中央制御室から廃 棄物処理建屋 E.L.+10.0mア 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。	114分	47.3m ³ $114/60 \times 17.0m^3/h + 15m^3 = 47.30$	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
廃棄物処理 建屋内の 消防水系配 管	原子炉周辺建屋 サンプ本位高警 報発信まで 33分	見場バトロールによる現地確認を行 い漏えい箇所の特定 50分	・隔壁室の移動時間 50分 運動員による一人が歩いて各 部屋を覗き、隔壁室を通じて各 部位を見して漏えいと判断でき ると思定して、1. フロア当たり 5分 の隔壁時間、隔壁室及びア ドバイルスのフロア数により、所 ニユースの隔壁時間 50分以内に漏えい箇所 を判定できることを確認。	114分	47.3m ³ $114/60 \times 17.0m^3/h + 15m^3 = 47.30$	出入管理建屋内 隔壁室の検討 隔壁室の検討 隔壁室の検討	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
廃棄物処理 建屋内の 消防水系配 管	原子炉周辺建屋 サンプ本位高警 報発信まで 33分	見場バトロールによる現地確認を行 い漏えい箇所の特定 50分	隔壁室の移動時間 50分 運動員による一人が歩いて各 部屋を覗き、隔壁室を通じて各 部位を見して漏えいと判断でき ると思定して、1. フロア当たり 5分 の隔壁時間、隔壁室及びア ドバイルスのフロア数により、所 ニユースの隔壁時間 50分以内に漏えい箇所 を判定できることを確認。	114分	47.3m ³ $114/60 \times 17.0m^3/h + 15m^3 = 47.30$	隔壁室の検討 隔壁室の検討 隔壁室の検討 隔壁室の検討	サンプ検知	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
廃棄物処理 建屋内の 消防水系配 管	原子炉周辺建屋 サンプ本位高警 報発信まで 33分	見場バトロールによる現地確認を行 い漏えい箇所の特定 50分	隔壁室の移動時間 50分 運動員による一人が歩いて各 部屋を覗き、隔壁室を通じて各 部位を見して漏えいと判断でき ると思定して、1. フロア当たり 5分 の隔壁時間、隔壁室及びア ドバイルスのフロア数により、所 ニユースの隔壁時間 50分以内に漏えい箇所 を判定できることを確認。	114分	47.3m ³ $114/60 \times 17.0m^3/h + 15m^3 = 47.30$	隔壁室の検討 隔壁室の検討 隔壁室の検討 隔壁室の検討	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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料13)

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

想定範囲	大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
①異常の検知 ②事象の判断及び 漏えい箇所の特定	<p>対象バトロールによる現地確認を 行う漏えい箇所の特定 70分</p> <p>・移動時間 20分 入城時の着替え及び汚物具着 用を含み、中央制御室から廃 棄物処理装置 E.I.+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。ドアでは 20分と設定されて いることから、安全間に 20分 と設定する。</p> <p>・隔離箇所の特定時間 50分 運転員によると一人が歩いて各 部屋を覗き、被験箇所近傍を一 見して漏えいと判断できること を定して、1. フロア当たり 5分 の隔離時間とし、原子炉建 築屋内での漏えい箇所を特定し、 廃棄物処理装置及びブロア ニコラスのプロア数により、所 要時間 50分以内に漏えい箇所 を特定できることを確認。</p>	<p>対象バトロールによる現地確認を 行う漏えい箇所の特定 12分</p> <p>・隔離箇所の検討 10分 隔離弁閉止 2分</p> <p>中央制御室から隔離弁 を開止する 12分</p> <p>・隔離箇所の特定時間 50分 運転員によると一人が歩いて各 部屋を覗き、被験箇所近傍を一 見して漏えいと判断できること を定して、1. フロア当たり 5分 の隔離時間とし、原子炉建 築屋内での漏えい箇所を特定し、 廃棄物処理装置及びブロア ニコラスのプロア数により、所 要時間 50分以内に漏えい箇所 を特定できることを確認。</p>		<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の違いによる相違</p> <p>記載方針の相違</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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料13)

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

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漏えい箇所へ昇る現地確認を伴設置場所へ移動し弁手動置止する	合計時間 (①+②+③)	溢水量	泊発電所3号炉	相違理由
大飯発電所3／4号炉	原子炉周辺建屋 廻りのサンプ本位高警報 1次系洗浄水系配管 35分	見場バトルールによる現地確認を伴設置場所へ移動し弁手動置止する ・移動時間 20.5分 ・入城時の着替え及び防護具着用を含み、中央制御室から隔壁室への移動時間が16分以内で実施可能であることを確認。ドアでは20ヶと設定されていることから、安全側に20分と設定する。	20分 [隔壁箇所の検討 の検討 移動時間 5分 弁手動置止 5分]	143分	31.3m ³ $143/60 \text{ 分} \times 11,0m^3/h + 15m^3 = 31.22$ 1次系洗浄水系配管からの溢水量 機器保有水量 5m ³	女川原子力発電所2号炉	【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 泊における隔壁時間の妥当性及び 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。
廻りのサンプ本位高警報 1次系洗浄水系配管 35分	廻りのサンプ本位高警報 1次系洗浄水系配管 35分	隔壁箇所の検討時間 50分 運転員による一人が体制で各部屋を覗き、破損箇所を一見して漏えいと判断できることを確認して、1.プロア当たり5分の隔壁時間を考え出し、原子炉周辺建屋の隔壁時間を見直す。 二ユタスのプロア数により、所要時間 60分以内に漏えい箇所を判定できることを確認。	50分 [隔壁箇所の検討 の検討 移動時間 5分 弁手動置止 (2台) 10分]	148分	32.2m ³ $148/60 \text{ 分} \times 11,0m^3/h + 5m^3 = 32.14$ 1次系洗浄水・飲料水系配管からの溢水量 機器保有水量 5m ³	泊発電所3号炉	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料13)

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

想定範囲	①異常の検知 見場バトロールによる現地確認を行った場合の特定期間 70分	②事象の判断及び漏えい箇所の特定 入坡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-4+10m 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。	③漏えい箇所の特定 運転員による一人が歩いた各部屋を覗き、吸排気所近傍を見て漏えいと判断できることを特徴して、1 フロア当たり 5 分の標準時間を考慮し、原子炉建屋、廃棄物処理建屋及びアニコラスのフロア数により、所要時間 60 分以内に漏えい箇所を特定できることを確認。	④合計時間 移動時間 29 分 + 16 分 + 10 分 = 55 分	⑤合計時間 移動時間 29 分 + 16 分 + 10 分 = 55 分	⑥合計時間 移動時間 29 分 + 16 分 + 10 分 = 55 分	⑦合計時間 移動時間 29 分 + 16 分 + 10 分 = 55 分	⑧合計時間 移動時間 29 分 + 16 分 + 10 分 = 55 分	⑨合計時間 移動時間 29 分 + 16 分 + 10 分 = 55 分
大飯発電所3／4号炉	表4 廃棄物処理建屋の想定破損における漏えい停止までの時間の設定及び溢水量(4/4)	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉						

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

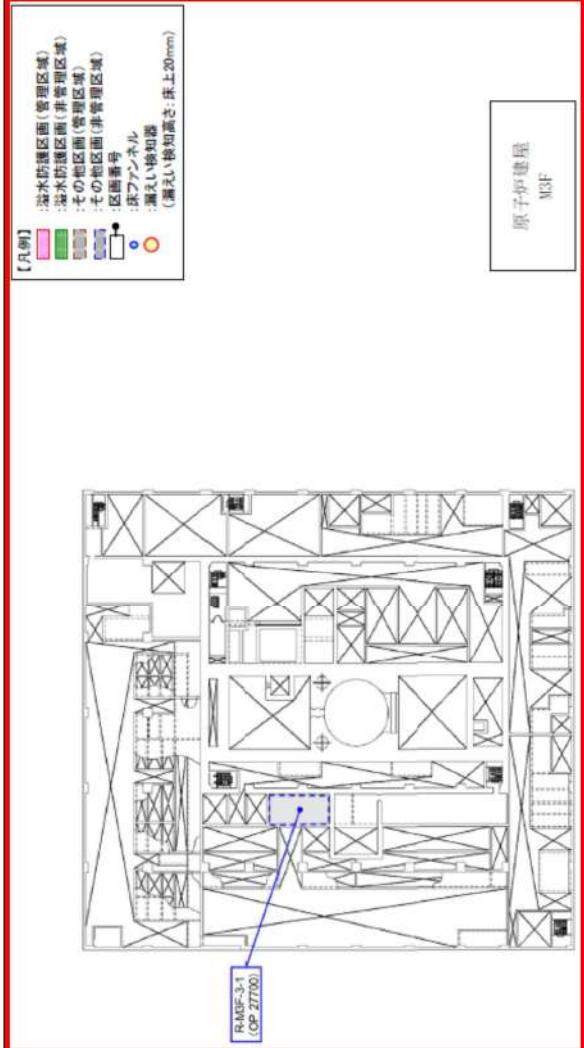
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(1/23)		<p>【女川】 設計方針の相違 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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(2/23)		<p>【女川】 設計方針の相違 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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

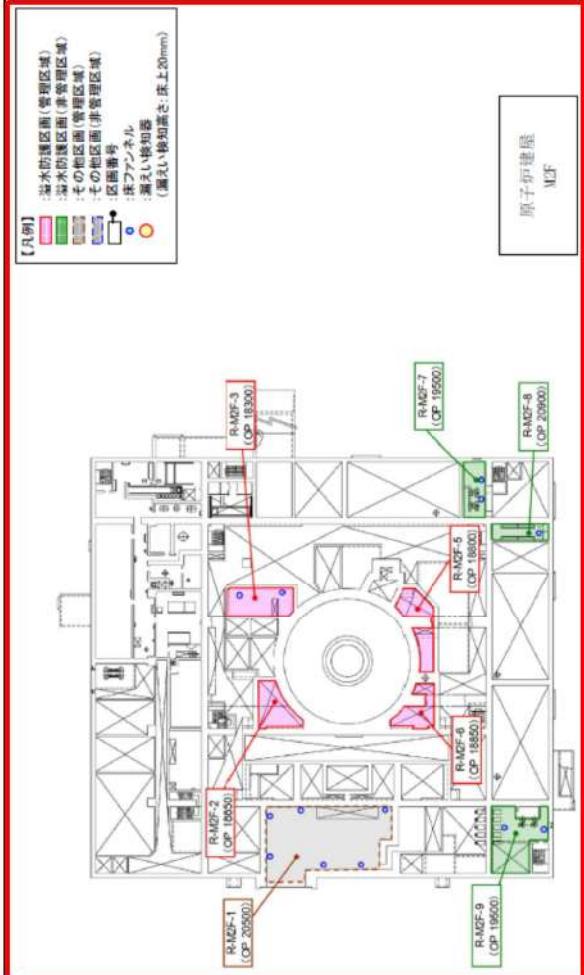
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 漏水防護区域(管理区域) 漏水防護区域(非管理区域) その他の区域(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:床以上20mm) <p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(3/23)</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

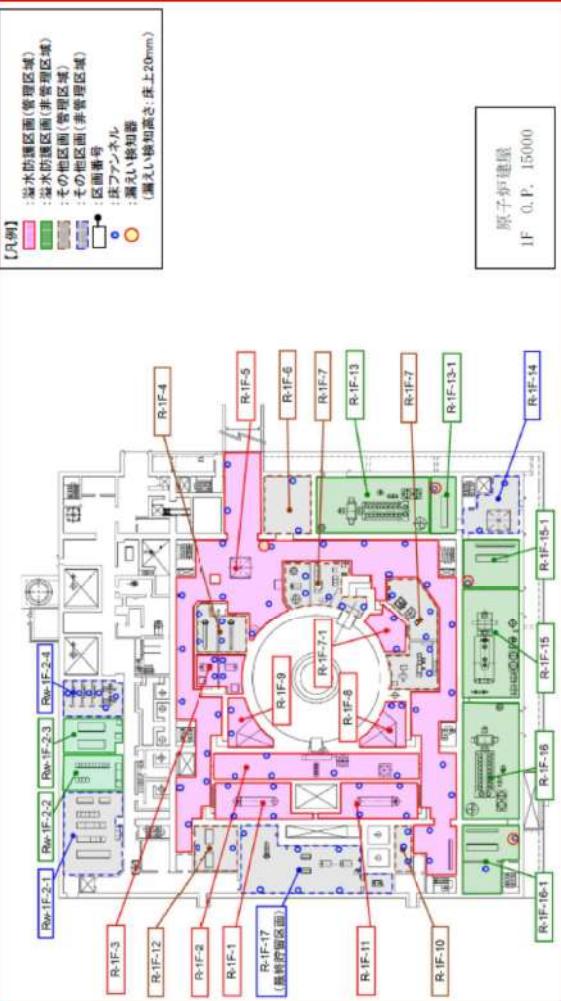
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(4/23)	<p>泊発電所3号炉</p> <p>原子炉建屋 M&F</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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"> 突水警報区画(非警報区画) その他区画(警報区画) その他区画(非警報区画) 区画番号 床ファンネル 漏えい検知器(漏えい検知高さ:床+20cm) <p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(5/23)</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

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

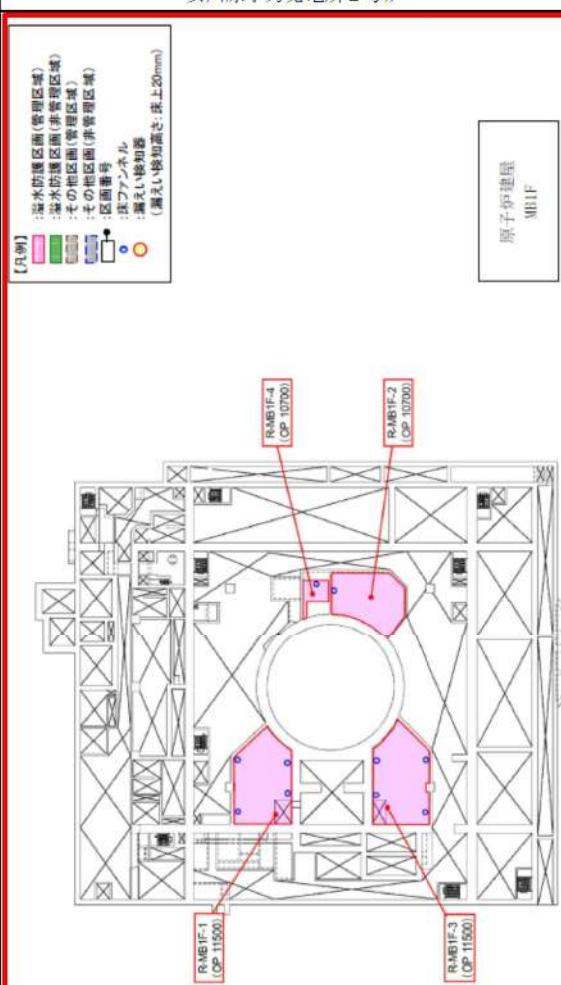
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■: 溢水防護区画(管理区域) ■: 溢水防護区画(非管理区域) ■: その他区画(管理区域) ■: その他区画(非管理区域) ■: 区画番号 ■: 床ファンネル ■: 漏えい検知器 (漏えい検知高さ:床以上20mm) <p>原子炉建屋 MB1F</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認を実施していることから、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)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料13)

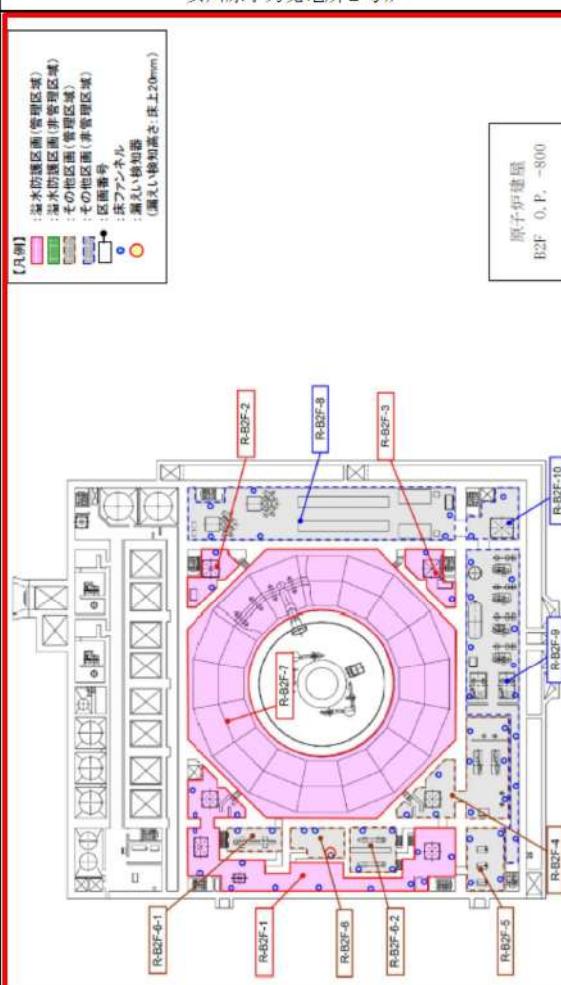
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(7/23)		<p>【女川】 設計方針の相違 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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
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 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(8/23)</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料13)

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

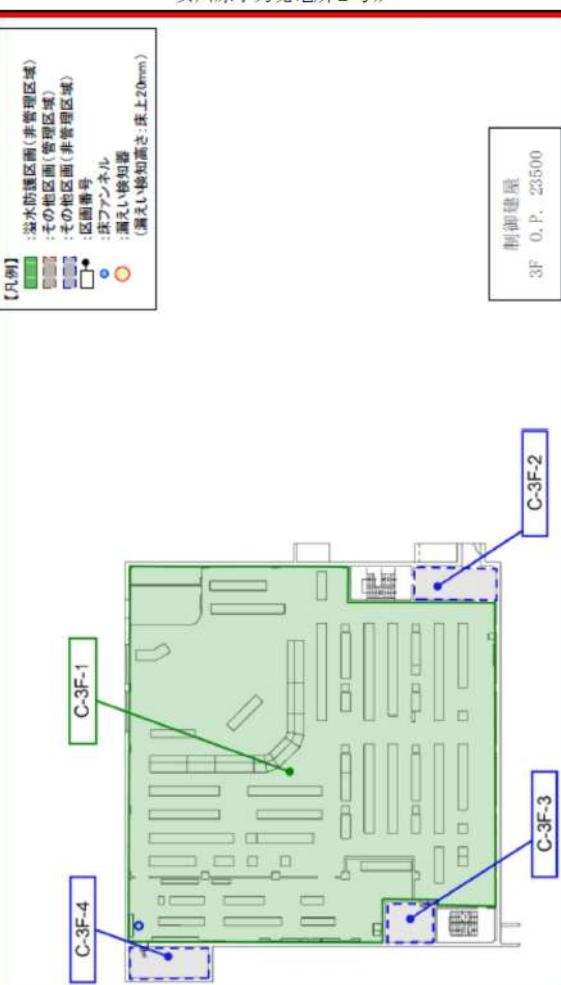
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑色: 溢水防護区域 (溢水非管理区域) 青色: 溢水防護区域 (溢水非管理区域) 黄色: その他の区域 (非管理区域) 赤色: 区画番号 黒色: 床ファンネル 白色: 漏えい検知器 (漏えい検知高さ: 床上20mm) <p>原子炉建屋 BSF - O.P. - 8100</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>女川は漏えい検知器及びサンプ検知により漏えい検知を行うため、区画ごとに漏えい検知性の確認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(9/23)

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

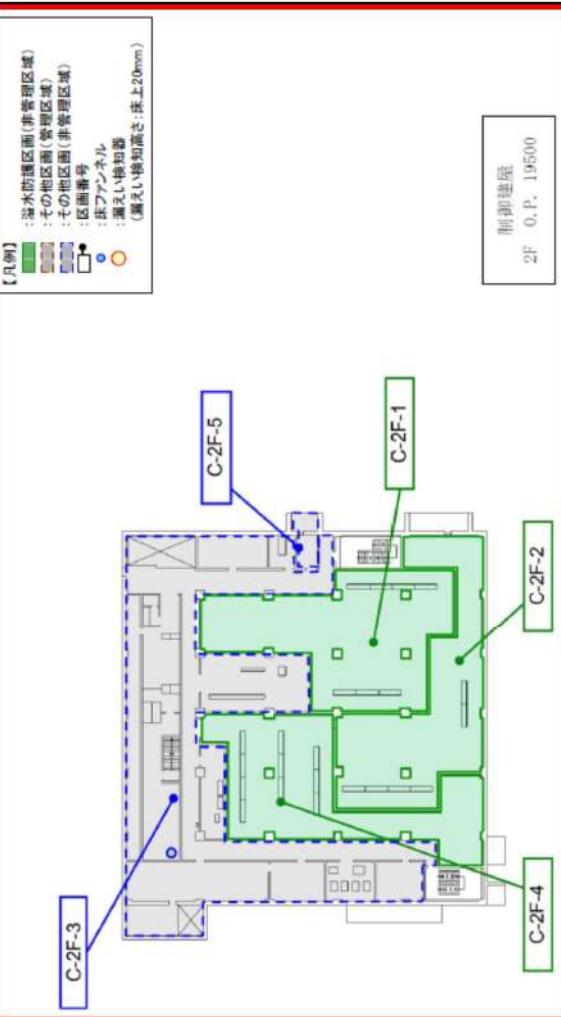
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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"> :溢水防護区域(非監視区域) :その他の区域(監視区域) :その他の区域(非監視区域) :区画番号 :床ファンネル :漏えい検知器 :漏えい検知高さ(床以上20mm) <p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(10/23)</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>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>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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

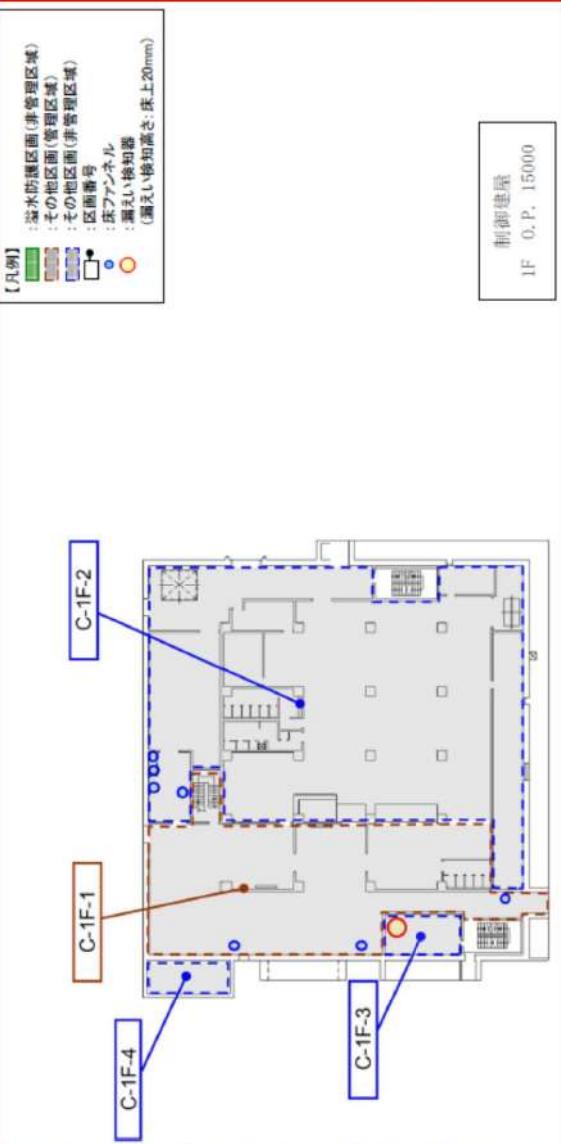
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(11/23)		<p>【女川】 設計方針の相違 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>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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添I 補足説明資料13)

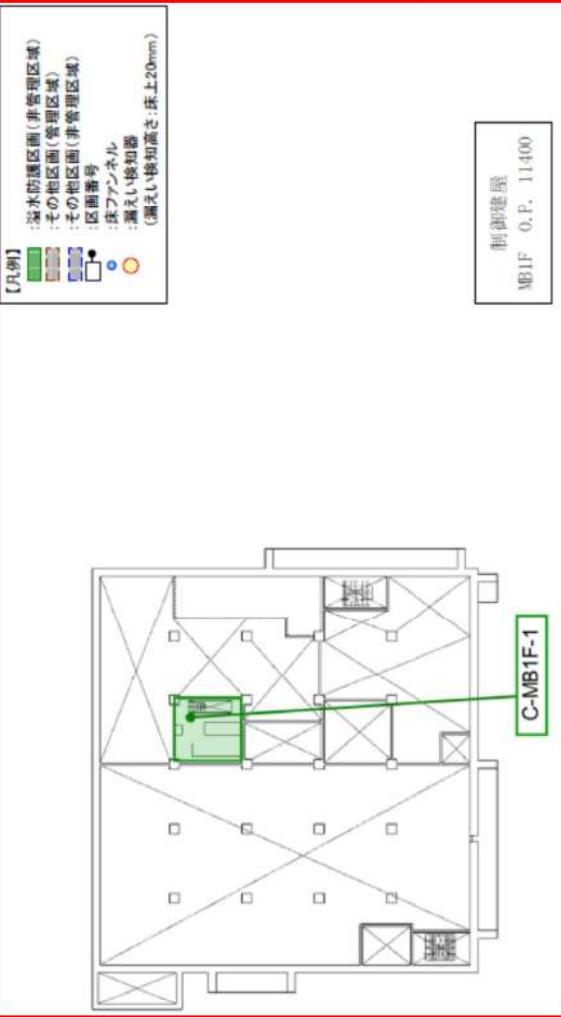
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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"> 緑色: 溢水防護区域(非管理区域) 青色: その他区域(非管理区域) 黄色: その他の区域(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: 床上20mm) <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>設計方針の相違</p> <p>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>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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(13/23)		<p>【女川】 設計方針の相違 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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

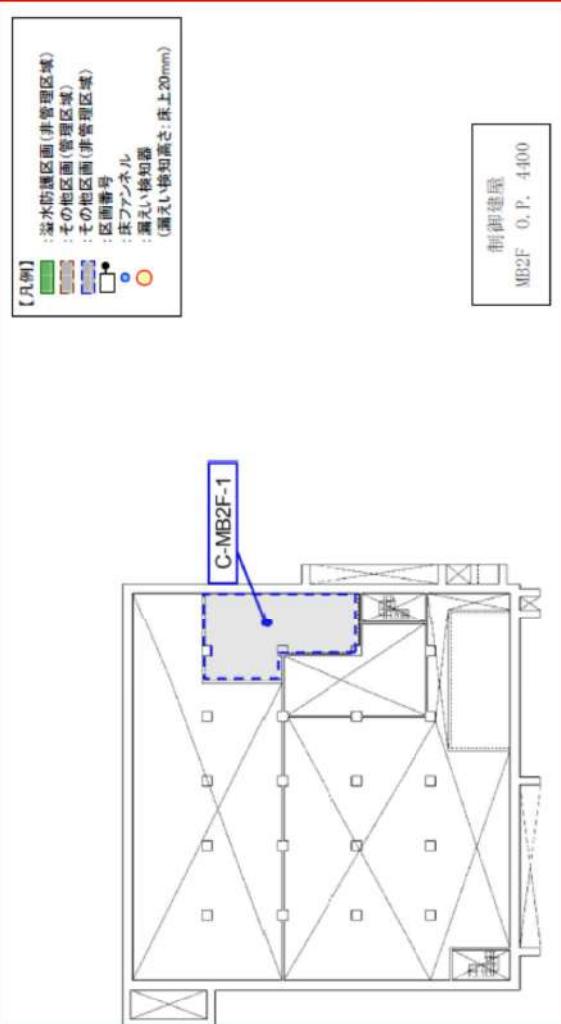
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図 2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図 (14/23)		<p>【女川】 設計方針の相違 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>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

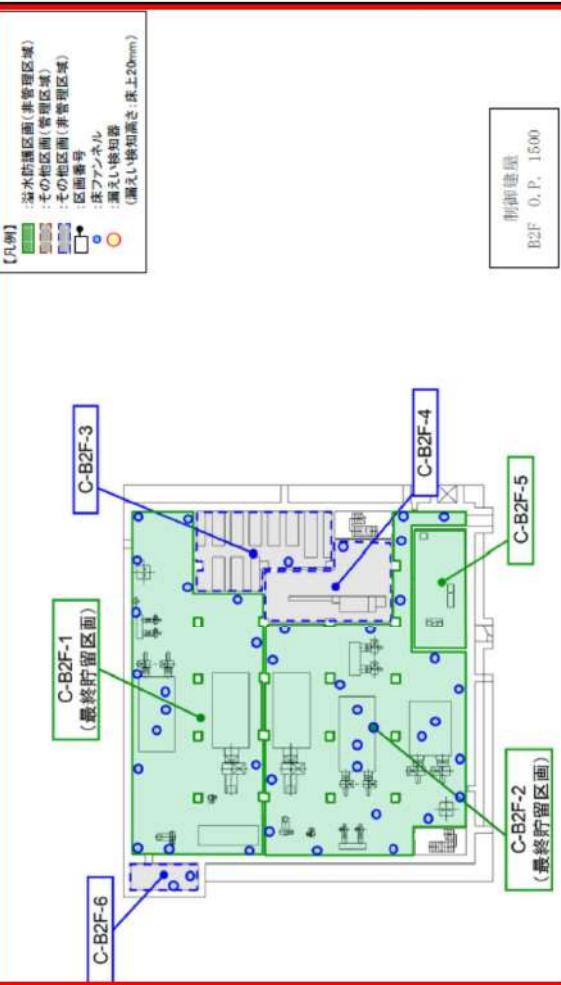
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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"> ■: 濫水防護区画(非管理区域) ■: その地区画(管理区域) □: 区画番号 ●: 床ファンネル ○: 濫えい検知器 (漏えい検知高さ:床以上20mm) <p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(15/23)</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</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>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料13)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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"> 溢水警報区画(非管理区域) その他の区画(管理区域) 床ファンネル 床漏えい検知器 漏えい検知高さ:床以上20mm <p>図2 床ファンネル及び漏えい検知器配置図(16/23)</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</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>