

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1添付資料30）

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

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

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

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

原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド	大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>a. 没水評価に用いる水位の算出方法 影響評価に用いる水位の算出は、漏えい発生階とその経路上の評価対象区画の全てに対して行う。 水位：Hは、下式に基づいて算出する。 $H = Q / A$ ただし、各項目は以下とする。 Q：流入量(m³) 「2. 1 溢水源及び溢水量の想定」で想定した溢水量に基づき、「2. 2. 4 (1) 溢水経路の設定」の溢水経路の評価に基づき評価対象区画への流入量を算出する。 A：滞留面積 (m²) 評価対象区画内と溢水経路に存在する区画の総面積を滞留面積として評価する。 なお、滞留面積は、壁及び床の盛り上がり（コンクリート基礎等）範囲を除く有効面積を滞留面積とする。</p> <p>b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法 被水評価に用いる飛散距離の算出は、防護対象設備が存在する区画を対象に行う。 飛散距離：Xは次式に基づいて算出する。（図-4） $X = \frac{\tan \phi + \sqrt{\tan^2 \phi + (2gH) / (V^2 \cos^2 \phi)}}{g / (V^2 \cos^2 \phi)}$ $V = \sqrt{2gP / \gamma}$ （トリチュリの定理） ただし、各項目は以下とする。 V＝噴出速度 (m/s) φ＝噴出角度（破損位置や天井への衝突等も考慮し、飛散距離Xが最大となるφを採用する） H＝破損位置の床上高さ (m) g＝重力加速度(m/s²) P＝管内圧力 (Pa) γ＝水の比重量(kg/m³) なお、上記の式は空気抵抗を考慮していない安全側の評価式であるため、必要に応じて空気抵抗を考慮することができる。この場合、考慮</p>	<p>a. 没水評価に用いる水位の算出方法 影響評価に用いる水位の算出は、漏えい発生階とその経路上の溢水防護区画のすべてに対して行っている。 水位：Hは、下式に基づいて算出する。 $H = Q / A$ Q：流入量(m³) A：滞留面積(m²) 滞留面積は、コンクリート基礎等の範囲を除く有効面積を滞留面積として評価している。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>【大阪3/4号炉】 まとめ資料 p.2-9-別 1-105 より抜粋 滞留面積は、コンクリート基礎等の範囲を除く有効面積を滞留面積として評価する。</p> </div> <p>b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法 防護対象設備から溢水源となる配管が直視できる場合には、防護対象設備が多重性又は多様性を有し、各々が別区画に設置されていることを確認する。 被水に対して対策が必要な機器については、必要により保護カバー等による被水防護対策を実施する。</p>	<p>a. 没水評価に用いる水位の算出方法 影響評価に用いる水位の算出は、漏えい発生階とその経路上の評価対象区画のすべてに対して行った。 水位：Hは、下式に基づいて算出した。 $H = Q / A$ Q：流入量(m³) A：滞留面積(m²) 滞留面積Aは、以下の方針で算出した。 ①躯体図等を使用し対象区画の面積を算出した結果に、0.7倍した値を使用した。(0.7の係数には、床カーブ、機器基礎、床勾配、機器サポート類が含まれると仮定) ②復水器室等、機器の占有面積が明らかに大きいエリアについては、躯体図等により、詳細に評価した値を使用した。</p> <p>b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法 防護対象設備が設置されている評価対象区画内に溢水源となり得る配管が存在する場合は、その飛散距離によらず被水評価の対象とした。 被水に対して対策が必要な機器については、必要により保護カバー等による被水防護対策を実施する。</p>	<p>a. 没水評価に用いる水位の算出方法 影響評価に用いる水位の算出は、漏えい発生階とその経路上の評価対象区画のすべてに対して行った。 水位：Hは、下式に基づいて算出した。 $H = Q / A$ Q：流入量 (m³) A：滞留面積 (m²) 滞留面積Aは、以下の方針で算出した。 躯体図等を使用し対象区画の面積を算出した結果からコンクリート基礎や機器等の欠損面積を差し引くことにより算出した。</p> <p>b. 被水評価に用いる飛散距離の算出方法 防護対象設備が設置されている評価対象区画内に溢水源となりうる配管が存在する場合は、その飛散距離によらず被水評価の対象とした。 被水に対して対策が必要な機器については、必要により保護カバー等による被水防護対策を実施する。</p>	<p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違 ・女川は躯体図等から滞留面積を算出しているのに対し、泊では、滞留面積は区画の全面積から常設機器等の欠損面積を差し引くことで算出している。(考え方は大阪と同じ)</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

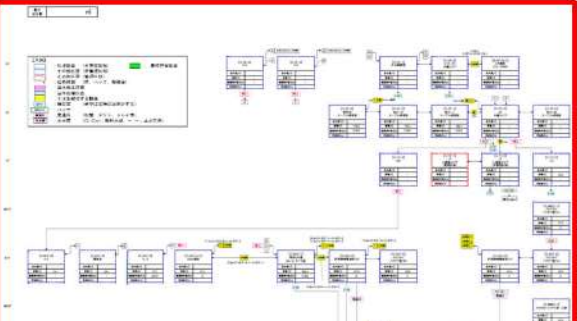
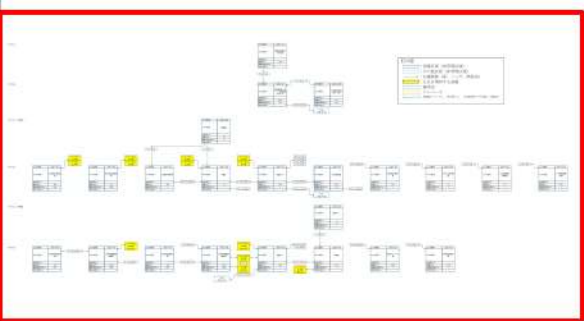
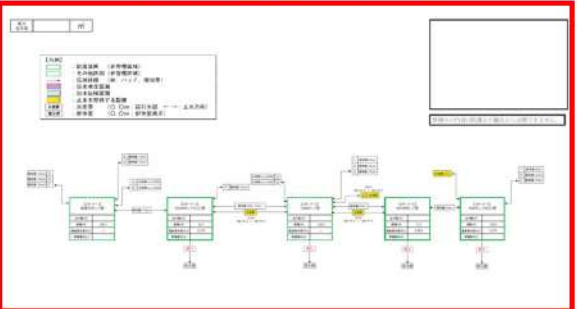

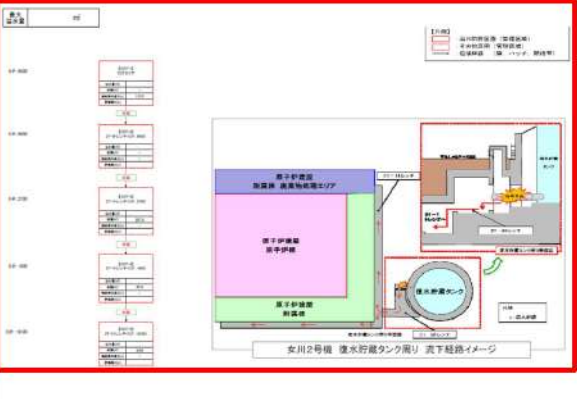


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

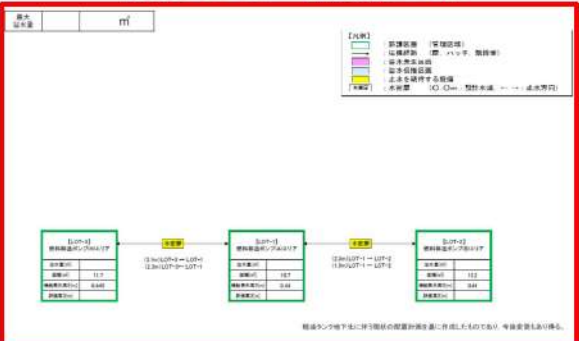
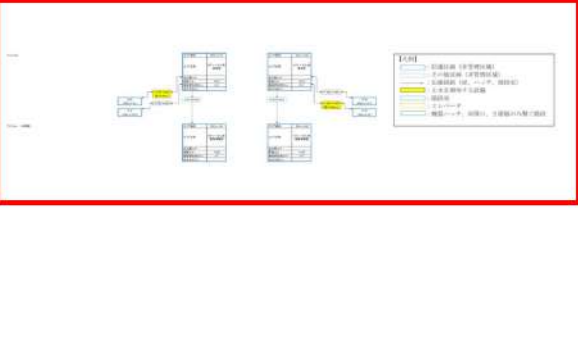
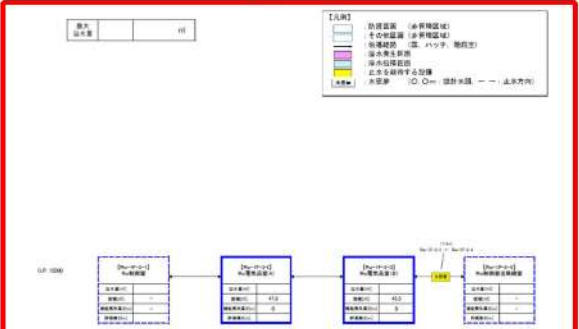
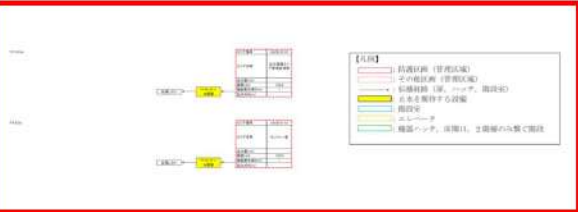
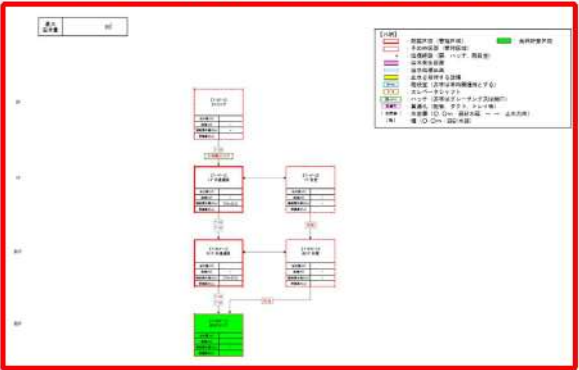
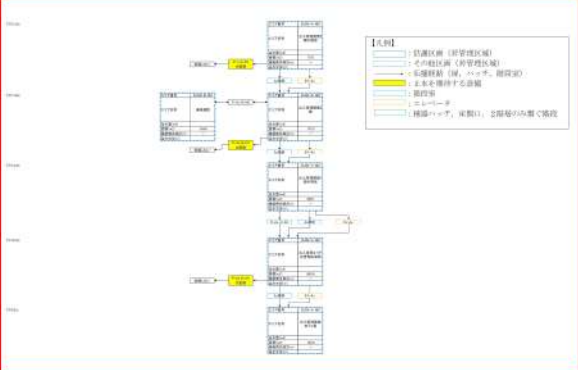
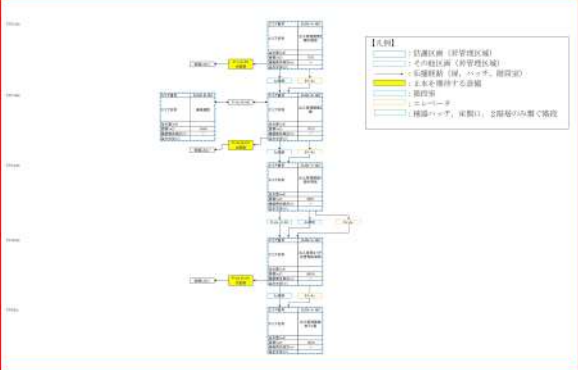
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

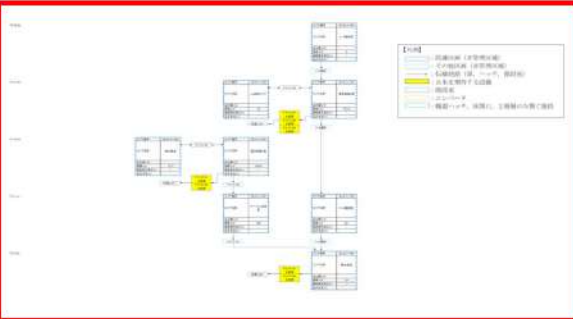
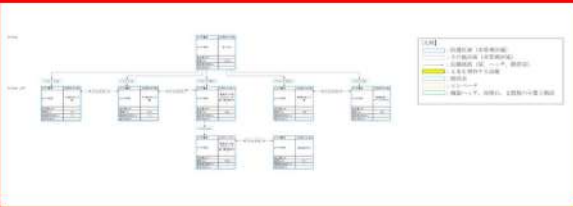
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>軽油タンクエリア 溢水伝播フロー図</p>  <p>軽油タンクエリアの溢水伝播フロー図。軽油タンク（LTO）と軽油タンク（LTO）の間の溢水伝播を示している。伝播経路は、LTO1からLTO2、LTO2からLTO3へと続いている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。</p>	 <p>軽油タンクエリアの溢水伝播フロー図。軽油タンク（LTO）と軽油タンク（LTO）の間の溢水伝播を示している。伝播経路は、LTO1からLTO2、LTO2からLTO3へと続いている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。</p>	<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違</p>
	<p>原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域）） 溢水伝播フロー図</p>  <p>原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））の溢水伝播フロー図。原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））の溢水伝播を示している。伝播経路は、原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））から原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））へと続いている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。</p>	<p>ディーゼル発電機建屋 溢水伝播フロー図</p>  <p>ディーゼル発電機建屋の溢水伝播フロー図。ディーゼル発電機建屋の溢水伝播を示している。伝播経路は、ディーゼル発電機建屋からディーゼル発電機建屋へと続いている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。</p>	
	<p>タービン建屋（管理区域） 溢水伝播フロー図</p>  <p>タービン建屋（管理区域）の溢水伝播フロー図。タービン建屋（管理区域）の溢水伝播を示している。伝播経路は、タービン建屋（管理区域）からタービン建屋（管理区域）へと続いている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。</p>	<p>出入管理建屋 溢水伝播フロー図（1/2）</p>  <p>出入管理建屋の溢水伝播フロー図（1/2）。出入管理建屋の溢水伝播を示している。伝播経路は、出入管理建屋から出入管理建屋へと続いている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。</p>	<p>出入管理建屋 溢水伝播フロー図（2/2）</p>  <p>出入管理建屋の溢水伝播フロー図（2/2）。出入管理建屋の溢水伝播を示している。伝播経路は、出入管理建屋から出入管理建屋へと続いている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。伝播経路には、溢水伝播防止設備（溢水伝播防止扉）が設置されている。</p>

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																												
	<p style="text-align: center;">添付資料 21</p> <p>想定破損による被水影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="696 323 1272 1110"> <thead> <tr> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)</td><td>T46-F003B</td><td rowspan="28">電線管接続部等にコーキング処理</td></tr> <tr><td>HPCS 注入隔離弁</td><td>E22-F003</td></tr> <tr><td>FCS A系出口隔離弁</td><td>T49-F003A</td></tr> <tr><td>FCS B系出口隔離弁</td><td>T49-F003B</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁</td><td>E11-F001A</td></tr> <tr><td>RHR A系 S/C スプレイ隔離弁</td><td>E11-F011A</td></tr> <tr><td>RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁</td><td>E11-F016A</td></tr> <tr><td>RHR A系停止時冷却注入隔離弁</td><td>E11-F018A</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁</td><td>E11-F024A</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B) S/C 吸込弁</td><td>E11-F001B</td></tr> <tr><td>RHR B系 S/C スプレイ隔離弁</td><td>E11-F011B</td></tr> <tr><td>RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁</td><td>E11-F016B</td></tr> <tr><td>RHR B系停止時冷却注入隔離弁</td><td>E11-F018B</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(B) ミニマムフロー弁</td><td>E11-F024B</td></tr> <tr><td>RHR ポンプ(C) S/C 吸込弁</td><td>E11-F001C</td></tr> <tr><td>LPCS ポンプ S/C 吸込弁</td><td>E21-F001</td></tr> <tr><td>HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第一弁</td><td>E22-F011</td></tr> <tr><td>HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第二弁</td><td>E22-F012</td></tr> <tr><td>HPCS ポンプ S/C 側ミニマムフロー弁</td><td>E22-F013</td></tr> <tr><td>RCIC 注入弁</td><td>E51-F003</td></tr> <tr><td>RCIC タービン排気ライン隔離弁</td><td>E51-F011</td></tr> <tr><td>RCIC ポンプミニマムフロー弁</td><td>E51-F015</td></tr> <tr><td>非常用ガス処理系フィルタ装置</td><td>T46-D002</td></tr> <tr><td>中央制御室再循環フィルタ装置</td><td>V30-D201</td></tr> <tr><td>CAMS(A)室空調機</td><td>V10-D112</td></tr> <tr><td>CAMS(B)室空調機</td><td>V10-D113</td></tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)	T46-F003B	電線管接続部等にコーキング処理	HPCS 注入隔離弁	E22-F003	FCS A系出口隔離弁	T49-F003A	FCS B系出口隔離弁	T49-F003B	RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁	E11-F001A	RHR A系 S/C スプレイ隔離弁	E11-F011A	RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁	E11-F016A	RHR A系停止時冷却注入隔離弁	E11-F018A	RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁	E11-F024A	RHR ポンプ(B) S/C 吸込弁	E11-F001B	RHR B系 S/C スプレイ隔離弁	E11-F011B	RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁	E11-F016B	RHR B系停止時冷却注入隔離弁	E11-F018B	RHR ポンプ(B) ミニマムフロー弁	E11-F024B	RHR ポンプ(C) S/C 吸込弁	E11-F001C	LPCS ポンプ S/C 吸込弁	E21-F001	HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第一弁	E22-F011	HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第二弁	E22-F012	HPCS ポンプ S/C 側ミニマムフロー弁	E22-F013	RCIC 注入弁	E51-F003	RCIC タービン排気ライン隔離弁	E51-F011	RCIC ポンプミニマムフロー弁	E51-F015	非常用ガス処理系フィルタ装置	T46-D002	中央制御室再循環フィルタ装置	V30-D201	CAMS(A)室空調機	V10-D112	CAMS(B)室空調機	V10-D113	<p style="text-align: center;">添付資料 32</p> <p>被水影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）（1/4）</p> <table border="1" data-bbox="1285 312 1856 1023"> <thead> <tr> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁A</td><td>3V-46-582A</td><td rowspan="38">電線管接続部等にコーキング処理</td></tr> <tr><td>3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁B</td><td>3V-46-582B</td></tr> <tr><td>3-A-補助給水ライン流量 (I)</td><td>3FT-3766</td></tr> <tr><td>3-B-補助給水ライン流量 (III)</td><td>3FT-3776</td></tr> <tr><td>3-C-補助給水ライン流量 (IV)</td><td>3FT-3786</td></tr> <tr><td>3-体積制御タンク出口第1止め弁</td><td>3LCF-121B</td></tr> <tr><td>3-充てんポンプ入口燃料取替用水ビット調入口弁A</td><td>3LCV-121D</td></tr> <tr><td>3-充てんポンプ入口燃料取替用水ビット調入口弁B</td><td>3LCV-121E</td></tr> <tr><td>3-緊急ほうげん弁</td><td>3V-CS-541</td></tr> <tr><td>3-充てんラインC/V外部隔離弁</td><td>3V-CS-177</td></tr> <tr><td>3-充てんラインC/V内部止め弁</td><td>3V-CS-175</td></tr> <tr><td>3-A-ほうげんタンク水位 (I)</td><td>3LT-206</td></tr> <tr><td>3-B-ほうげんタンク水位 (II)</td><td>3LT-208</td></tr> <tr><td>3-A-全熱除去ポンプ出口流量 (I)</td><td>3FT-691</td></tr> <tr><td>3-B-全熱除去ポンプ出口流量 (II)</td><td>3FT-611</td></tr> <tr><td>3-A-制御用空気ヘッダ圧力 (III)</td><td>3FT-1890</td></tr> <tr><td>3-B-制御用空気ヘッダ圧力 (IV)</td><td>3FT-1810</td></tr> <tr><td>3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-151A</td></tr> <tr><td>3-B-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-151B</td></tr> <tr><td>3-B-A、WDおよびLDモバボ補機冷却水戻りライン第1止め弁</td><td>3V-CC-351</td></tr> <tr><td>3-B-A、WDおよびLDモバボ補機冷却水戻りライン第2止め弁</td><td>3V-CC-352</td></tr> <tr><td>3-A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-177A</td></tr> <tr><td>3-B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-177B</td></tr> <tr><td>3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-159A</td></tr> <tr><td>3-A-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-117A</td></tr> <tr><td>3-B-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁</td><td>3V-CC-117B</td></tr> <tr><td>3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁A</td><td>3V-SI-636A</td></tr> <tr><td>3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁B</td><td>3V-SI-636B</td></tr> <tr><td>3-補助高圧注入ラインC/V外部隔離弁</td><td>3V-SI-651</td></tr> <tr><td>3-燃料取替用水ビット水位 (I)</td><td>3LT-1460</td></tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁A	3V-46-582A	電線管接続部等にコーキング処理	3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁B	3V-46-582B	3-A-補助給水ライン流量 (I)	3FT-3766	3-B-補助給水ライン流量 (III)	3FT-3776	3-C-補助給水ライン流量 (IV)	3FT-3786	3-体積制御タンク出口第1止め弁	3LCF-121B	3-充てんポンプ入口燃料取替用水ビット調入口弁A	3LCV-121D	3-充てんポンプ入口燃料取替用水ビット調入口弁B	3LCV-121E	3-緊急ほうげん弁	3V-CS-541	3-充てんラインC/V外部隔離弁	3V-CS-177	3-充てんラインC/V内部止め弁	3V-CS-175	3-A-ほうげんタンク水位 (I)	3LT-206	3-B-ほうげんタンク水位 (II)	3LT-208	3-A-全熱除去ポンプ出口流量 (I)	3FT-691	3-B-全熱除去ポンプ出口流量 (II)	3FT-611	3-A-制御用空気ヘッダ圧力 (III)	3FT-1890	3-B-制御用空気ヘッダ圧力 (IV)	3FT-1810	3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-151A	3-B-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-151B	3-B-A、WDおよびLDモバボ補機冷却水戻りライン第1止め弁	3V-CC-351	3-B-A、WDおよびLDモバボ補機冷却水戻りライン第2止め弁	3V-CC-352	3-A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-177A	3-B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-177B	3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-159A	3-A-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-117A	3-B-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-117B	3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁A	3V-SI-636A	3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁B	3V-SI-636B	3-補助高圧注入ラインC/V外部隔離弁	3V-SI-651	3-燃料取替用水ビット水位 (I)	3LT-1460	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川は想定破損による被水影響評価結果に地震及び消火水による評価も包含されるとしているのに対し、泊は想定破損・地震・消火水それぞれの溢水源に対して被水影響評価を実施している。</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の相違及び評価結果の相違</p>
対象機器		対策内容																																																																																																																													
名称	機器番号																																																																																																																														
非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)	T46-F003B	電線管接続部等にコーキング処理																																																																																																																													
HPCS 注入隔離弁	E22-F003																																																																																																																														
FCS A系出口隔離弁	T49-F003A																																																																																																																														
FCS B系出口隔離弁	T49-F003B																																																																																																																														
RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁	E11-F001A																																																																																																																														
RHR A系 S/C スプレイ隔離弁	E11-F011A																																																																																																																														
RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁	E11-F016A																																																																																																																														
RHR A系停止時冷却注入隔離弁	E11-F018A																																																																																																																														
RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁	E11-F024A																																																																																																																														
RHR ポンプ(B) S/C 吸込弁	E11-F001B																																																																																																																														
RHR B系 S/C スプレイ隔離弁	E11-F011B																																																																																																																														
RHR B系停止時冷却吸込第二隔離弁	E11-F016B																																																																																																																														
RHR B系停止時冷却注入隔離弁	E11-F018B																																																																																																																														
RHR ポンプ(B) ミニマムフロー弁	E11-F024B																																																																																																																														
RHR ポンプ(C) S/C 吸込弁	E11-F001C																																																																																																																														
LPCS ポンプ S/C 吸込弁	E21-F001																																																																																																																														
HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第一弁	E22-F011																																																																																																																														
HPCS ポンプ CST 側ミニマムフロー第二弁	E22-F012																																																																																																																														
HPCS ポンプ S/C 側ミニマムフロー弁	E22-F013																																																																																																																														
RCIC 注入弁	E51-F003																																																																																																																														
RCIC タービン排気ライン隔離弁	E51-F011																																																																																																																														
RCIC ポンプミニマムフロー弁	E51-F015																																																																																																																														
非常用ガス処理系フィルタ装置	T46-D002																																																																																																																														
中央制御室再循環フィルタ装置	V30-D201																																																																																																																														
CAMS(A)室空調機	V10-D112																																																																																																																														
CAMS(B)室空調機	V10-D113																																																																																																																														
対象機器			対策内容																																																																																																																												
名称	機器番号																																																																																																																														
3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁A	3V-46-582A	電線管接続部等にコーキング処理																																																																																																																													
3-タービン駆動給水ポンプ駆動系気入口弁B	3V-46-582B																																																																																																																														
3-A-補助給水ライン流量 (I)	3FT-3766																																																																																																																														
3-B-補助給水ライン流量 (III)	3FT-3776																																																																																																																														
3-C-補助給水ライン流量 (IV)	3FT-3786																																																																																																																														
3-体積制御タンク出口第1止め弁	3LCF-121B																																																																																																																														
3-充てんポンプ入口燃料取替用水ビット調入口弁A	3LCV-121D																																																																																																																														
3-充てんポンプ入口燃料取替用水ビット調入口弁B	3LCV-121E																																																																																																																														
3-緊急ほうげん弁	3V-CS-541																																																																																																																														
3-充てんラインC/V外部隔離弁	3V-CS-177																																																																																																																														
3-充てんラインC/V内部止め弁	3V-CS-175																																																																																																																														
3-A-ほうげんタンク水位 (I)	3LT-206																																																																																																																														
3-B-ほうげんタンク水位 (II)	3LT-208																																																																																																																														
3-A-全熱除去ポンプ出口流量 (I)	3FT-691																																																																																																																														
3-B-全熱除去ポンプ出口流量 (II)	3FT-611																																																																																																																														
3-A-制御用空気ヘッダ圧力 (III)	3FT-1890																																																																																																																														
3-B-制御用空気ヘッダ圧力 (IV)	3FT-1810																																																																																																																														
3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-151A																																																																																																																														
3-B-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-151B																																																																																																																														
3-B-A、WDおよびLDモバボ補機冷却水戻りライン第1止め弁	3V-CC-351																																																																																																																														
3-B-A、WDおよびLDモバボ補機冷却水戻りライン第2止め弁	3V-CC-352																																																																																																																														
3-A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-177A																																																																																																																														
3-B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-177B																																																																																																																														
3-A-使用済燃料ビット冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-159A																																																																																																																														
3-A-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-117A																																																																																																																														
3-B-全熱除去冷却器補機冷却水出口弁	3V-CC-117B																																																																																																																														
3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁A	3V-SI-636A																																																																																																																														
3-ほうげん注入タンク出口C/V外部隔離弁B	3V-SI-636B																																																																																																																														
3-補助高圧注入ラインC/V外部隔離弁	3V-SI-651																																																																																																																														
3-燃料取替用水ビット水位 (I)	3LT-1460																																																																																																																														

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																		
	<p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）(2/2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">対象機器</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">対策内容</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室少量外気取入ダンパ(B)</td> <td>V30-D301B</td> <td rowspan="3">電線管接続部等へのコーキング処理又は被水防護用カバー設置</td> </tr> <tr> <td>中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパ(B)</td> <td>V30-D302B</td> </tr> <tr> <td>中央制御室外気取入ダンパ(後)</td> <td>V30-D304</td> </tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	中央制御室少量外気取入ダンパ(B)	V30-D301B	電線管接続部等へのコーキング処理又は被水防護用カバー設置	中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパ(B)	V30-D302B	中央制御室外気取入ダンパ(後)	V30-D304	<p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）(2/4)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">対象機器</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">対策内容</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3-燃料取扱用ホット水位 (II)</td> <td>3LT-1401</td> <td rowspan="33">電線管接続部等にコーキング処理</td> </tr> <tr> <td>3-A-燃料取扱用ホットポンプ</td> <td>3RPF1A</td> </tr> <tr> <td>3-B-燃料取扱用ホットポンプ</td> <td>3RPF1B</td> </tr> <tr> <td>3-A-主蒸気ライン圧力 (I)</td> <td>3PT-465</td> </tr> <tr> <td>3-A-主蒸気ライン圧力 (II)</td> <td>3PT-466</td> </tr> <tr> <td>3-A-主蒸気ライン圧力 (III)</td> <td>3PT-467</td> </tr> <tr> <td>3-A-主蒸気ライン圧力 (IV)</td> <td>3PT-468</td> </tr> <tr> <td>3-B-主蒸気ライン圧力 (I)</td> <td>3PT-475</td> </tr> <tr> <td>3-B-主蒸気ライン圧力 (II)</td> <td>3PT-476</td> </tr> <tr> <td>3-B-主蒸気ライン圧力 (III)</td> <td>3PT-477</td> </tr> <tr> <td>3-B-主蒸気ライン圧力 (IV)</td> <td>3PT-478</td> </tr> <tr> <td>3-C-主蒸気ライン圧力 (I)</td> <td>3PT-485</td> </tr> <tr> <td>3-C-主蒸気ライン圧力 (II)</td> <td>3PT-486</td> </tr> <tr> <td>3-C-主蒸気ライン圧力 (III)</td> <td>3PT-487</td> </tr> <tr> <td>3-C-主蒸気ライン圧力 (IV)</td> <td>3PT-488</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室給気ファン</td> <td>3VSE21A</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室給気ファン</td> <td>3VSE21B</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室換気ファン</td> <td>3VSE20A</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室換気ファン</td> <td>3VSE20B</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室給気ファン出口ダンパ</td> <td>3D-VS-603A</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室給気ファン出口ダンパ</td> <td>3D-VS-603B</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室換気ファン入口ダンパ</td> <td>3D-VS-604A</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室換気ファン入口ダンパ</td> <td>3D-VS-604B</td> </tr> <tr> <td>3-A-中央制御室換気流量調整ダンパ</td> <td>3HC9-2836</td> </tr> <tr> <td>3-B-中央制御室換気流量調整ダンパ</td> <td>3HC9-2837</td> </tr> <tr> <td>3-A-安全地機開閉器給気ファン</td> <td>3VSE27A</td> </tr> <tr> <td>3-B-安全地機開閉器給気ファン</td> <td>3VSE27B</td> </tr> <tr> <td>3-A-雷電排気ファン</td> <td>3VSE31A</td> </tr> <tr> <td>3-B-雷電排気ファン</td> <td>3VSE31B</td> </tr> <tr> <td>3-A-非管理区域空調機排気ヒータ</td> <td>3VSE2A</td> </tr> <tr> <td>3-B-非管理区域空調機排気ヒータ</td> <td>3VSE2B</td> </tr> <tr> <td>3-C-非管理区域空調機排気ヒータ</td> <td>3VSE2C</td> </tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	3-燃料取扱用ホット水位 (II)	3LT-1401	電線管接続部等にコーキング処理	3-A-燃料取扱用ホットポンプ	3RPF1A	3-B-燃料取扱用ホットポンプ	3RPF1B	3-A-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-465	3-A-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-466	3-A-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-467	3-A-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-468	3-B-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-475	3-B-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-476	3-B-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-477	3-B-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-478	3-C-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-485	3-C-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-486	3-C-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-487	3-C-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-488	3-A-中央制御室給気ファン	3VSE21A	3-B-中央制御室給気ファン	3VSE21B	3-A-中央制御室換気ファン	3VSE20A	3-B-中央制御室換気ファン	3VSE20B	3-A-中央制御室給気ファン出口ダンパ	3D-VS-603A	3-B-中央制御室給気ファン出口ダンパ	3D-VS-603B	3-A-中央制御室換気ファン入口ダンパ	3D-VS-604A	3-B-中央制御室換気ファン入口ダンパ	3D-VS-604B	3-A-中央制御室換気流量調整ダンパ	3HC9-2836	3-B-中央制御室換気流量調整ダンパ	3HC9-2837	3-A-安全地機開閉器給気ファン	3VSE27A	3-B-安全地機開閉器給気ファン	3VSE27B	3-A-雷電排気ファン	3VSE31A	3-B-雷電排気ファン	3VSE31B	3-A-非管理区域空調機排気ヒータ	3VSE2A	3-B-非管理区域空調機排気ヒータ	3VSE2B	3-C-非管理区域空調機排気ヒータ	3VSE2C	
対象機器		対策内容																																																																																			
名称	機器番号																																																																																				
中央制御室少量外気取入ダンパ(B)	V30-D301B	電線管接続部等へのコーキング処理又は被水防護用カバー設置																																																																																			
中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパ(B)	V30-D302B																																																																																				
中央制御室外気取入ダンパ(後)	V30-D304																																																																																				
対象機器		対策内容																																																																																			
名称	機器番号																																																																																				
3-燃料取扱用ホット水位 (II)	3LT-1401	電線管接続部等にコーキング処理																																																																																			
3-A-燃料取扱用ホットポンプ	3RPF1A																																																																																				
3-B-燃料取扱用ホットポンプ	3RPF1B																																																																																				
3-A-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-465																																																																																				
3-A-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-466																																																																																				
3-A-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-467																																																																																				
3-A-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-468																																																																																				
3-B-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-475																																																																																				
3-B-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-476																																																																																				
3-B-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-477																																																																																				
3-B-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-478																																																																																				
3-C-主蒸気ライン圧力 (I)	3PT-485																																																																																				
3-C-主蒸気ライン圧力 (II)	3PT-486																																																																																				
3-C-主蒸気ライン圧力 (III)	3PT-487																																																																																				
3-C-主蒸気ライン圧力 (IV)	3PT-488																																																																																				
3-A-中央制御室給気ファン	3VSE21A																																																																																				
3-B-中央制御室給気ファン	3VSE21B																																																																																				
3-A-中央制御室換気ファン	3VSE20A																																																																																				
3-B-中央制御室換気ファン	3VSE20B																																																																																				
3-A-中央制御室給気ファン出口ダンパ	3D-VS-603A																																																																																				
3-B-中央制御室給気ファン出口ダンパ	3D-VS-603B																																																																																				
3-A-中央制御室換気ファン入口ダンパ	3D-VS-604A																																																																																				
3-B-中央制御室換気ファン入口ダンパ	3D-VS-604B																																																																																				
3-A-中央制御室換気流量調整ダンパ	3HC9-2836																																																																																				
3-B-中央制御室換気流量調整ダンパ	3HC9-2837																																																																																				
3-A-安全地機開閉器給気ファン	3VSE27A																																																																																				
3-B-安全地機開閉器給気ファン	3VSE27B																																																																																				
3-A-雷電排気ファン	3VSE31A																																																																																				
3-B-雷電排気ファン	3VSE31B																																																																																				
3-A-非管理区域空調機排気ヒータ	3VSE2A																																																																																				
3-B-非管理区域空調機排気ヒータ	3VSE2B																																																																																				
3-C-非管理区域空調機排気ヒータ	3VSE2C																																																																																				

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																											
		<p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（被水対策）（4/4）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">対象機器</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">対策内容</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3-1 余熱抽出冷却器等補機冷却水出口C/V外側隔離弁</td><td>3V-CC-430</td><td rowspan="26" style="text-align: center;">電線管接続部等にコーキング処理</td></tr> <tr><td>3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口止め弁</td><td>3V-CC-501</td></tr> <tr><td>3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口C/V外側隔離弁</td><td>3V-CC-503</td></tr> <tr><td>3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V外側隔離弁</td><td>3V-CC-528</td></tr> <tr><td>3A-1 制御用空気C/V外側隔離弁</td><td>3V-1A-510A</td></tr> <tr><td>3B-1 制御用空気C/V外側隔離弁</td><td>3V-1A-510B</td></tr> <tr><td>3A-1 アニュラス全量排気弁</td><td>3V-1S-102A</td></tr> <tr><td>3B-1 アニュラス全量排気弁</td><td>3V-1S-102B</td></tr> <tr><td>3A-1 アニュラス少量排気弁</td><td>3V-1S-103A</td></tr> <tr><td>3B-1 アニュラス少量排気弁</td><td>3V-1S-103B</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室非常用循環ファン</td><td>3V3F22A</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室非常用循環ファン</td><td>3V3F22B</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ</td><td>3D-1S-602A</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ</td><td>3D-1S-602B</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ</td><td>3RC3-2823</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ</td><td>3RC3-2824</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ</td><td>3RC3-2830</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ</td><td>3RC3-2831</td></tr> <tr><td>3A-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量</td><td>3FS-2867</td></tr> <tr><td>3B-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量</td><td>3FS-2868</td></tr> <tr><td>3-1 燃料採取排気隔離ダンパ</td><td>3D-1S-653</td></tr> <tr><td>3-1 燃料採取排気風量制御ダンパ</td><td>3PCD-2505</td></tr> <tr><td>3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンA</td><td>3TIFA</td><td rowspan="3" style="text-align: center;">盤本体及び電線管接続部等にコーキング処理</td></tr> <tr><td>3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンB</td><td>3TIFB</td></tr> <tr><td>3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンA</td><td>3AFWA</td></tr> <tr><td>3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンB</td><td>3AFWB</td></tr> </tbody> </table>	対象機器		対策内容	名称	機器番号	3-1 余熱抽出冷却器等補機冷却水出口C/V外側隔離弁	3V-CC-430	電線管接続部等にコーキング処理	3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口止め弁	3V-CC-501	3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口C/V外側隔離弁	3V-CC-503	3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V外側隔離弁	3V-CC-528	3A-1 制御用空気C/V外側隔離弁	3V-1A-510A	3B-1 制御用空気C/V外側隔離弁	3V-1A-510B	3A-1 アニュラス全量排気弁	3V-1S-102A	3B-1 アニュラス全量排気弁	3V-1S-102B	3A-1 アニュラス少量排気弁	3V-1S-103A	3B-1 アニュラス少量排気弁	3V-1S-103B	3A-1 中央制御室非常用循環ファン	3V3F22A	3B-1 中央制御室非常用循環ファン	3V3F22B	3A-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	3D-1S-602A	3B-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	3D-1S-602B	3A-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2823	3B-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2824	3A-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2830	3B-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2831	3A-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量	3FS-2867	3B-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量	3FS-2868	3-1 燃料採取排気隔離ダンパ	3D-1S-653	3-1 燃料採取排気風量制御ダンパ	3PCD-2505	3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンA	3TIFA	盤本体及び電線管接続部等にコーキング処理	3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンB	3TIFB	3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンA	3AFWA	3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンB	3AFWB	
対象機器		対策内容																																																												
名称	機器番号																																																													
3-1 余熱抽出冷却器等補機冷却水出口C/V外側隔離弁	3V-CC-430	電線管接続部等にコーキング処理																																																												
3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口止め弁	3V-CC-501																																																													
3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口C/V外側隔離弁	3V-CC-503																																																													
3-1 1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V外側隔離弁	3V-CC-528																																																													
3A-1 制御用空気C/V外側隔離弁	3V-1A-510A																																																													
3B-1 制御用空気C/V外側隔離弁	3V-1A-510B																																																													
3A-1 アニュラス全量排気弁	3V-1S-102A																																																													
3B-1 アニュラス全量排気弁	3V-1S-102B																																																													
3A-1 アニュラス少量排気弁	3V-1S-103A																																																													
3B-1 アニュラス少量排気弁	3V-1S-103B																																																													
3A-1 中央制御室非常用循環ファン	3V3F22A																																																													
3B-1 中央制御室非常用循環ファン	3V3F22B																																																													
3A-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	3D-1S-602A																																																													
3B-1 中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	3D-1S-602B																																																													
3A-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2823																																																													
3B-1 中央制御室外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2824																																																													
3A-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2830																																																													
3B-1 中央制御室事故時外気吸入風量調節ダンパ	3RC3-2831																																																													
3A-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量	3FS-2867																																																													
3B-1 中央制御室非常用循環ファン出口空気流量	3FS-2868																																																													
3-1 燃料採取排気隔離ダンパ	3D-1S-653																																																													
3-1 燃料採取排気風量制御ダンパ	3PCD-2505																																																													
3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンA	3TIFA		盤本体及び電線管接続部等にコーキング処理																																																											
3-1タービン駆動補助水ポンプ起動盤トレンB	3TIFB																																																													
3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンA	3AFWA																																																													
3-1補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレンB	3AFWB																																																													

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																							
	<p style="text-align: right;">添付資料19</p> <p>想定破損による没水影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（没水対策）（1/2）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">建屋</th> <th rowspan="2">フロア</th> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉建屋</td> <td rowspan="10">B3F</td> <td rowspan="2">BHRポンプ(C)出口圧力伝送器</td> <td>E11-PT004C-1</td> <td rowspan="10">R-B3F-7</td> <td rowspan="10">区画(R-B3F-1)から区画(R-B3F-7)へ移設</td> </tr> <tr> <td>E11-PT004C-2</td> </tr> <tr> <td>BHR(C)系LPCI往入隔離弁差圧伝送器</td> <td>E11-dPT008C</td> </tr> <tr> <td>BHRポンプ(C)出口流量差圧伝送器</td> <td>E11-FT006C</td> </tr> <tr> <td>PFMUWポンプ入口圧力伝送器</td> <td>F15-PT001</td> </tr> <tr> <td>PFMUWポンプ出口流量差圧伝送器</td> <td>F15-FT005</td> </tr> <tr> <td>RCICポンプ出口流量差圧伝送器</td> <td>E51-FT004</td> </tr> <tr> <td>RCICポンプ入口圧力伝送器</td> <td>E51-PT001B</td> </tr> <tr> <td>RCICポンプ出口圧力伝送器</td> <td>E51-PT003</td> </tr> <tr> <td>RCICポンプ駆動用ポンプ入口蒸気圧力伝送器</td> <td>E51-PT007</td> </tr> <tr> <td>B1F</td> <td>CAMS配管ポンプ(B)</td> <td>D23-HB1, HB2</td> <td>R-B1F-1 R-1F-5</td> <td>配管ポンプの延長</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原子炉建屋</td> <td rowspan="3">2F</td> <td>HPCWポンプ水位差圧伝送器</td> <td>F47-LT008</td> <td>R-2F-3</td> <td>設置位置の見直し</td> </tr> <tr> <td>CAMS(A)室空調機</td> <td>V10-D112</td> <td rowspan="2">R-2F-3</td> <td rowspan="2">周囲への搬設置※1</td> </tr> <tr> <td>CAMS(B)室空調機</td> <td>V10-D113</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">原子炉建屋</td> <td rowspan="2">2F</td> <td>FCS除湿ポンプ(A)用変圧器</td> <td>E47-TR008</td> <td>R-2F-2-2</td> <td>区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-2)へ移設</td> </tr> <tr> <td>FCS除湿ポンプ(B)用変圧器</td> <td>E47-TR009</td> <td>R-2F-2-3</td> <td>区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-3)へ移設</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">3F</td> <td>RCWポンプ(A)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011A</td> <td rowspan="4">R-3F-1</td> <td rowspan="4">設置位置の見直し</td> </tr> <tr> <td>RCWポンプ(A)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011C</td> </tr> <tr> <td>RCWポンプ(A)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011E</td> </tr> <tr> <td>RCWポンプ(B)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011B</td> </tr> <tr> <td>RCWポンプ(B)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011D</td> </tr> <tr> <td>RCWポンプ(B)水位差圧伝送器</td> <td>F42-LT011F</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表1 設備対策一覧（没水対策）（2/2）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">建屋</th> <th rowspan="2">フロア</th> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御建屋</td> <td>B2F</td> <td>中央制御室再循環ポンプ装置</td> <td>V30-D201</td> <td>C-B2F-1</td> <td>周囲への搬設置※2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 区画番号R-2F-3には積極的に流下させる開口があり、搬設置による没水高さへの影響はない。（添付資料12参照）</p> <p>※2 搬設置により滞留面積の見直しが必要となる場合には、詳細への反映を実施する。</p>	建屋	フロア	対象機器		区画番号	対策内容	名称	機器番号	原子炉建屋	B3F	BHRポンプ(C)出口圧力伝送器	E11-PT004C-1	R-B3F-7	区画(R-B3F-1)から区画(R-B3F-7)へ移設	E11-PT004C-2	BHR(C)系LPCI往入隔離弁差圧伝送器	E11-dPT008C	BHRポンプ(C)出口流量差圧伝送器	E11-FT006C	PFMUWポンプ入口圧力伝送器	F15-PT001	PFMUWポンプ出口流量差圧伝送器	F15-FT005	RCICポンプ出口流量差圧伝送器	E51-FT004	RCICポンプ入口圧力伝送器	E51-PT001B	RCICポンプ出口圧力伝送器	E51-PT003	RCICポンプ駆動用ポンプ入口蒸気圧力伝送器	E51-PT007	B1F	CAMS配管ポンプ(B)	D23-HB1, HB2	R-B1F-1 R-1F-5	配管ポンプの延長	原子炉建屋	2F	HPCWポンプ水位差圧伝送器	F47-LT008	R-2F-3	設置位置の見直し	CAMS(A)室空調機	V10-D112	R-2F-3	周囲への搬設置※1	CAMS(B)室空調機	V10-D113	原子炉建屋	2F	FCS除湿ポンプ(A)用変圧器	E47-TR008	R-2F-2-2	区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-2)へ移設	FCS除湿ポンプ(B)用変圧器	E47-TR009	R-2F-2-3	区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-3)へ移設	3F	RCWポンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011A	R-3F-1	設置位置の見直し	RCWポンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011C	RCWポンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011E	RCWポンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011B	RCWポンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011D	RCWポンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011F	建屋	フロア	対象機器		区画番号	対策内容	名称	機器番号	制御建屋	B2F	中央制御室再循環ポンプ装置	V30-D201	C-B2F-1	周囲への搬設置※2		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 女川では、添付資料18「想定破損による没水影響評価結果」及び添付資料26「消火水の放水による溢水影響評価結果」にて、多重性を有する設備が同時に機能喪失するケースが存在し、それらに対する対策として、設備の移設や防護対象設備の機能喪失高さを引き上げるための対策を施し、その内容を本資料にてまとめている。 一方、泊では没水影響評価の結果、機能喪失する防護対象設備は無く、新規制対応として実施した設備対策は無いことから、本資料の作成は不要である。
建屋	フロア			対象機器				区画番号	対策内容																																																																																	
		名称	機器番号																																																																																							
原子炉建屋	B3F	BHRポンプ(C)出口圧力伝送器	E11-PT004C-1	R-B3F-7	区画(R-B3F-1)から区画(R-B3F-7)へ移設																																																																																					
			E11-PT004C-2																																																																																							
		BHR(C)系LPCI往入隔離弁差圧伝送器	E11-dPT008C																																																																																							
		BHRポンプ(C)出口流量差圧伝送器	E11-FT006C																																																																																							
		PFMUWポンプ入口圧力伝送器	F15-PT001																																																																																							
		PFMUWポンプ出口流量差圧伝送器	F15-FT005																																																																																							
		RCICポンプ出口流量差圧伝送器	E51-FT004																																																																																							
		RCICポンプ入口圧力伝送器	E51-PT001B																																																																																							
		RCICポンプ出口圧力伝送器	E51-PT003																																																																																							
		RCICポンプ駆動用ポンプ入口蒸気圧力伝送器	E51-PT007																																																																																							
B1F	CAMS配管ポンプ(B)	D23-HB1, HB2	R-B1F-1 R-1F-5	配管ポンプの延長																																																																																						
原子炉建屋	2F	HPCWポンプ水位差圧伝送器	F47-LT008	R-2F-3	設置位置の見直し																																																																																					
		CAMS(A)室空調機	V10-D112	R-2F-3	周囲への搬設置※1																																																																																					
		CAMS(B)室空調機	V10-D113																																																																																							
原子炉建屋	2F	FCS除湿ポンプ(A)用変圧器	E47-TR008	R-2F-2-2	区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-2)へ移設																																																																																					
		FCS除湿ポンプ(B)用変圧器	E47-TR009	R-2F-2-3	区画(R-2F-3)から区画(R-2F-2-3)へ移設																																																																																					
	3F	RCWポンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011A	R-3F-1	設置位置の見直し																																																																																					
		RCWポンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011C																																																																																							
		RCWポンプ(A)水位差圧伝送器	F42-LT011E																																																																																							
		RCWポンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011B																																																																																							
RCWポンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011D																																																																																									
RCWポンプ(B)水位差圧伝送器	F42-LT011F																																																																																									
建屋	フロア	対象機器		区画番号	対策内容																																																																																					
		名称	機器番号																																																																																							
制御建屋	B2F	中央制御室再循環ポンプ装置	V30-D201	C-B2F-1	周囲への搬設置※2																																																																																					

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																	
	<p style="text-align: right;">添付資料23</p> <p>想定破損による蒸気影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p>想定破損による蒸気影響評価結果から必要となる設備対策について表1に示す。</p> <p>表1 蒸気影響評価結果（想定破損）から必要となる設備対策一覧</p> <table border="1" data-bbox="698 518 1265 1252"> <thead> <tr> <th rowspan="2">建屋</th> <th rowspan="2">7F</th> <th colspan="2">対象機器</th> <th rowspan="2">区画番号</th> <th rowspan="2">対策内容</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>機器番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="16">原子炉建屋 原子炉棟</td> <td rowspan="16">2F</td> <td>FCS 除湿ヒータ(A)用変圧器</td> <td>E47-TB008</td> <td>R-2F-3</td> <td>R-2F-2-2へ移設、隔離ダンパ等による閉止</td> </tr> <tr> <td>FCS 除湿ヒータ(B)用変圧器</td> <td>E47-TB009</td> <td>R-2F-3</td> <td>R-2F-2-3へ移設、隔離ダンパ等による閉止</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系排風機(A)</td> <td>T46-C001A</td> <td>R-2F-1-2</td> <td rowspan="10">隔離ダンパ等による閉止</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系排風機(B)</td> <td>T46-C001B</td> <td>R-2F-1-3</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系空気乾燥装置(A)</td> <td>T46-D001A</td> <td>R-2F-1-2</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系空気乾燥装置(B)</td> <td>T46-D001B</td> <td>R-2F-1-3</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系フィルタ装置</td> <td>T46-D002</td> <td>R-2F-1-1</td> </tr> <tr> <td>空気乾燥装置(A)電気ヒータ入口温度</td> <td>T46-TE003A</td> <td>R-2F-1-2</td> </tr> <tr> <td>空気乾燥装置(B)電気ヒータ入口温度</td> <td>T46-TE003B</td> <td>R-2F-1-3</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)</td> <td>T46-TE006A/B</td> <td rowspan="4">R-2F-1-1</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)</td> <td>T46-TE008A/B</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ温度(A)(B)</td> <td>T46-TE009A/B</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)</td> <td>T46-TE011A/B</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)</td> <td>T46-TE012A/B</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3F</td> <td>原子炉建屋外気間窓圧(北側、西側、東側)</td> <td>T46-aPT014A/B/D</td> <td>R-3F-1</td> <td>副環境仕様品への取替</td> </tr> <tr> <td>燃料プール状態表示盤</td> <td>E21-F577</td> <td></td> <td>現場表示機能を不使用化</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋外気間窓圧(南側)</td> <td>T46-aPT014C</td> <td>R-3F-3-2</td> <td>副環境仕様品への取替</td> </tr> </tbody> </table>	建屋	7F	対象機器		区画番号	対策内容	名称	機器番号	原子炉建屋 原子炉棟	2F	FCS 除湿ヒータ(A)用変圧器	E47-TB008	R-2F-3	R-2F-2-2へ移設、隔離ダンパ等による閉止	FCS 除湿ヒータ(B)用変圧器	E47-TB009	R-2F-3	R-2F-2-3へ移設、隔離ダンパ等による閉止	非常用ガス処理系排風機(A)	T46-C001A	R-2F-1-2	隔離ダンパ等による閉止	非常用ガス処理系排風機(B)	T46-C001B	R-2F-1-3	非常用ガス処理系空気乾燥装置(A)	T46-D001A	R-2F-1-2	非常用ガス処理系空気乾燥装置(B)	T46-D001B	R-2F-1-3	非常用ガス処理系フィルタ装置	T46-D002	R-2F-1-1	空気乾燥装置(A)電気ヒータ入口温度	T46-TE003A	R-2F-1-2	空気乾燥装置(B)電気ヒータ入口温度	T46-TE003B	R-2F-1-3	フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)	T46-TE006A/B	R-2F-1-1	フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)	T46-TE008A/B	フィルタ装置チャコールエアフィルタ温度(A)(B)	T46-TE009A/B	フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)	T46-TE011A/B	フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)	T46-TE012A/B		3F	原子炉建屋外気間窓圧(北側、西側、東側)	T46-aPT014A/B/D	R-3F-1	副環境仕様品への取替	燃料プール状態表示盤	E21-F577		現場表示機能を不使用化	原子炉建屋外気間窓圧(南側)	T46-aPT014C	R-3F-3-2	副環境仕様品への取替		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>女川は蒸気影響評価の結果から設備対策を実施しているのに対し、泊は蒸気影響評価結果（添付資料19）、機能喪失する防護対象設備は無く、新規制対応として実施した設備対策は無いことから、女川の添付資料23に該当する資料は作成していない。</p>
建屋	7F			対象機器				区画番号	対策内容																																																											
		名称	機器番号																																																																	
原子炉建屋 原子炉棟	2F	FCS 除湿ヒータ(A)用変圧器	E47-TB008	R-2F-3	R-2F-2-2へ移設、隔離ダンパ等による閉止																																																															
		FCS 除湿ヒータ(B)用変圧器	E47-TB009	R-2F-3	R-2F-2-3へ移設、隔離ダンパ等による閉止																																																															
		非常用ガス処理系排風機(A)	T46-C001A	R-2F-1-2	隔離ダンパ等による閉止																																																															
		非常用ガス処理系排風機(B)	T46-C001B	R-2F-1-3																																																																
		非常用ガス処理系空気乾燥装置(A)	T46-D001A	R-2F-1-2																																																																
		非常用ガス処理系空気乾燥装置(B)	T46-D001B	R-2F-1-3																																																																
		非常用ガス処理系フィルタ装置	T46-D002	R-2F-1-1																																																																
		空気乾燥装置(A)電気ヒータ入口温度	T46-TE003A	R-2F-1-2																																																																
		空気乾燥装置(B)電気ヒータ入口温度	T46-TE003B	R-2F-1-3																																																																
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)	T46-TE006A/B	R-2F-1-1																																																																
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ入口温度(A)(B)	T46-TE008A/B																																																																	
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ温度(A)(B)	T46-TE009A/B																																																																	
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)	T46-TE011A/B																																																																	
		フィルタ装置チャコールエアフィルタ出口温度(A)(B)	T46-TE012A/B																																																																	
		3F	原子炉建屋外気間窓圧(北側、西側、東側)	T46-aPT014A/B/D	R-3F-1	副環境仕様品への取替																																																														
			燃料プール状態表示盤	E21-F577		現場表示機能を不使用化																																																														
原子炉建屋外気間窓圧(南側)	T46-aPT014C		R-3F-3-2	副環境仕様品への取替																																																																

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																												
<p>【大飯3/4号炉】 まとめ資料 p.2-9-別1 補-160 より抜粋 ・算定に用いた臨界流量は、「JSME S ND1-2002 発電用原子力設備規格 配管破損防護設計規格」（以降、LBB 規格と称す）で規定されたもの。</p> <p>【大飯3/4号炉】 まとめ資料 p.2-9-別1-105 より抜粋 滞留面積は、コンクリート基礎等の範囲を除く有効面積を滞留面積として評価する。</p> <p>【島根2号炉】 まとめ資料 p.9 条-別添1-5-9 より抜粋 ・溢水水位その1 溢水量と滞留面積より溢水水位を算出した。 溢水水位 [m] = 溢水量 [m³] / 滞留面積 [m²] + 床勾配 [m]</p>	<p>補足説明資料 27 内部溢水影響評価における評価の保守性について</p> <p>内部溢水影響評価において考慮している保守性について、表1に整理する。</p> <p>表1 内部溢水影響評価における評価の保守性(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>項目</th> <th>算出式又は設定値</th> <th>評価における保守性</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溢水量</td> <td>保有水量</td> <td>配管施工図又は平面図より配管長を算出</td> <td>・平面図を使用した場合は、計算値に50%を加味し保有水量を設定 ・計算結果を10m³単位で切り上げ処理</td> <td>補足説明資料 7</td> </tr> <tr> <td>系統溢水量</td> <td>Q=A×C×√(2×g×H) Q: 流出流量 (m³/h) A: 断面積 (m²) C: 損失係数 H: 水頭 (m)</td> <td></td> <td>・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、インターロック作動までの時間に余裕を考慮 (CFW 系の場合、9秒 → 20秒、CUN 系の場合、30秒 → 60秒)</td> <td>補足説明資料 7</td> </tr> <tr> <td>隔離時間</td> <td>想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用</td> <td></td> <td>・隔離時間80分未満の系統についても80分を使用</td> <td>補足説明資料 8</td> </tr> <tr> <td>溢水水位</td> <td>滞留面積</td> <td>・床躯体図から躯体寸法を読み取り、床面積を算出し、算出した床面積を0.7倍にした値を使用 ・機器占有率が30%以上となる区画は、占有率に応じた係数を使用</td> <td>・アクセス開口及び通路等は床面積から除外 ・サンプ等、基壇床面より掘り込んでいる部分の容積は考慮しない ・床面積算出後に切り捨てを実施し、更に0.7倍後に切り捨てを実施</td> <td>添付資料 8</td> </tr> <tr> <td>溢水水位 (評価高さ)</td> <td>H=Q/A H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m³) A: 滞留面積 (m²)</td> <td></td> <td>・計算値は0.1m単位で切り上げを実施</td> <td>補足説明資料 13</td> </tr> </tbody> </table>	評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考	溢水量	保有水量	配管施工図又は平面図より配管長を算出	・平面図を使用した場合は、計算値に50%を加味し保有水量を設定 ・計算結果を10m ³ 単位で切り上げ処理	補足説明資料 7	系統溢水量	Q=A×C×√(2×g×H) Q: 流出流量 (m ³ /h) A: 断面積 (m ²) C: 損失係数 H: 水頭 (m)		・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、インターロック作動までの時間に余裕を考慮 (CFW 系の場合、9秒 → 20秒、CUN 系の場合、30秒 → 60秒)	補足説明資料 7	隔離時間	想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用		・隔離時間80分未満の系統についても80分を使用	補足説明資料 8	溢水水位	滞留面積	・床躯体図から躯体寸法を読み取り、床面積を算出し、算出した床面積を0.7倍にした値を使用 ・機器占有率が30%以上となる区画は、占有率に応じた係数を使用	・アクセス開口及び通路等は床面積から除外 ・サンプ等、基壇床面より掘り込んでいる部分の容積は考慮しない ・床面積算出後に切り捨てを実施し、更に0.7倍後に切り捨てを実施	添付資料 8	溢水水位 (評価高さ)	H=Q/A H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m ³) A: 滞留面積 (m ²)		・計算値は0.1m単位で切り上げを実施	補足説明資料 13	<p>補足説明資料 1 内部溢水影響評価における評価の保守性について</p> <p>内部溢水影響評価において考慮している保守性について、表1に整理する。</p> <p>表1 内部溢水影響評価における評価の保守性 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>項目</th> <th>算出式又は設定値</th> <th>評価における保守性</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溢水量</td> <td>保有水量</td> <td>配管施工図又は平面図より配管長を算出</td> <td>・平面図を使用した場合は、配管が建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復していると仮定し配管長を算出し、配管径を系統の最大径として保有水量を算出 ・図面より算出した配管の容積を1.1倍し保有水量を設定 ・計算結果を10m³単位で切り上げ処理</td> <td>補足説明資料 2</td> </tr> <tr> <td>系統溢水量</td> <td>・Q=A×C×√(2×g×H) H: 流出流量 (m³/h) A: 断面積 (m²) C: 損失係数 H: 水頭 (m)</td> <td></td> <td>・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、隔離時間は秒単位を切り上げ、分単位で設定 (主蒸気系の場合、11秒→1分)</td> <td>補足説明資料 2</td> </tr> <tr> <td>隔離時間</td> <td>想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用</td> <td></td> <td>・隔離時間80分未満の系統については80分を使用</td> <td>補足説明資料 12</td> </tr> <tr> <td>溢水水位</td> <td>滞留面積</td> <td>・区画の全面積から機器等の欠損面積を差し引くことで滞留面積を算出 ・常設機器、現場資機材等の欠損面積は現場調査により算出</td> <td>・欠損面積の現場測定結果を一律係数倍することで裕度を確保 ・欠損面積となる部分が最大となるよう、設置物の投影面積を欠損面積として測定 ・床面積算出後に小数第2位を切り捨て処理</td> <td>添付資料 8</td> </tr> <tr> <td>溢水水位 (評価高さ)</td> <td>H=Q/A+床勾配 H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m³) A: 滞留面積 (m²)</td> <td></td> <td>・計算値は端数を切り上げ</td> <td>補足説明資料 15</td> </tr> </tbody> </table>	評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考	溢水量	保有水量	配管施工図又は平面図より配管長を算出	・平面図を使用した場合は、配管が建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復していると仮定し配管長を算出し、配管径を系統の最大径として保有水量を算出 ・図面より算出した配管の容積を1.1倍し保有水量を設定 ・計算結果を10m ³ 単位で切り上げ処理	補足説明資料 2	系統溢水量	・Q=A×C×√(2×g×H) H: 流出流量 (m ³ /h) A: 断面積 (m ²) C: 損失係数 H: 水頭 (m)		・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、隔離時間は秒単位を切り上げ、分単位で設定 (主蒸気系の場合、11秒→1分)	補足説明資料 2	隔離時間	想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用		・隔離時間80分未満の系統については80分を使用	補足説明資料 12	溢水水位	滞留面積	・区画の全面積から機器等の欠損面積を差し引くことで滞留面積を算出 ・常設機器、現場資機材等の欠損面積は現場調査により算出	・欠損面積の現場測定結果を一律係数倍することで裕度を確保 ・欠損面積となる部分が最大となるよう、設置物の投影面積を欠損面積として測定 ・床面積算出後に小数第2位を切り捨て処理	添付資料 8	溢水水位 (評価高さ)	H=Q/A+床勾配 H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m ³) A: 滞留面積 (m ²)		・計算値は端数を切り上げ	補足説明資料 15	<p>【大飯】記載方針の相違 女川審査実績の反映 【女川】資料番号の相違 （以下同様箇所は相違理由の記載省略） 【保有水量】 【女川】設計方針の相違 平面図を使用した場合の保守性の考慮方法が女川と異なるが、実際よりも配管長を保守的に設定し、さらに配管径を系統の最大径とすることで、十分な保守性を確保している。</p> <p>【系統溢水量】 【女川】設計方針の相違 ・泊は高エネルギー配管からの流出流量の算定において、臨界流量を用いている（大飯と同じ）。 ・自動隔離の場合の時間余裕の相違</p> <p>【滞留面積】 【女川】設計方針の相違 ・女川は床躯体図から滞留面積を算出しているのに対し、泊は区画全体の面積から機器等の欠損面積を差し引くことで滞留面積を算出している（考え方は大飯と同じ）。 ・女川は滞留面積の算出時に係数を乗じているのに対し、泊は全区画の欠損面積を一律に係数倍増しすることで保守性を確保している。</p> <p>【溢水水位（評価高さ）】 【女川】設計方針の相違 泊では溢水水位の算出において床勾配を考慮している（島根と同じ）。</p>
評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考																																																											
溢水量	保有水量	配管施工図又は平面図より配管長を算出	・平面図を使用した場合は、計算値に50%を加味し保有水量を設定 ・計算結果を10m ³ 単位で切り上げ処理	補足説明資料 7																																																											
系統溢水量	Q=A×C×√(2×g×H) Q: 流出流量 (m ³ /h) A: 断面積 (m ²) C: 損失係数 H: 水頭 (m)		・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、インターロック作動までの時間に余裕を考慮 (CFW 系の場合、9秒 → 20秒、CUN 系の場合、30秒 → 60秒)	補足説明資料 7																																																											
隔離時間	想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用		・隔離時間80分未満の系統についても80分を使用	補足説明資料 8																																																											
溢水水位	滞留面積	・床躯体図から躯体寸法を読み取り、床面積を算出し、算出した床面積を0.7倍にした値を使用 ・機器占有率が30%以上となる区画は、占有率に応じた係数を使用	・アクセス開口及び通路等は床面積から除外 ・サンプ等、基壇床面より掘り込んでいる部分の容積は考慮しない ・床面積算出後に切り捨てを実施し、更に0.7倍後に切り捨てを実施	添付資料 8																																																											
溢水水位 (評価高さ)	H=Q/A H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m ³) A: 滞留面積 (m ²)		・計算値は0.1m単位で切り上げを実施	補足説明資料 13																																																											
評価対象	項目	算出式又は設定値	評価における保守性	備考																																																											
溢水量	保有水量	配管施工図又は平面図より配管長を算出	・平面図を使用した場合は、配管が建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復していると仮定し配管長を算出し、配管径を系統の最大径として保有水量を算出 ・図面より算出した配管の容積を1.1倍し保有水量を設定 ・計算結果を10m ³ 単位で切り上げ処理	補足説明資料 2																																																											
系統溢水量	・Q=A×C×√(2×g×H) H: 流出流量 (m ³ /h) A: 断面積 (m ²) C: 損失係数 H: 水頭 (m)		・すべての区画に対して最高使用圧力・最大口径から算出した系統の溢水量を使用 ・自動隔離の場合、隔離時間は秒単位を切り上げ、分単位で設定 (主蒸気系の場合、11秒→1分)	補足説明資料 2																																																											
隔離時間	想定破損評価における手動隔離時間は基本80分を使用		・隔離時間80分未満の系統については80分を使用	補足説明資料 12																																																											
溢水水位	滞留面積	・区画の全面積から機器等の欠損面積を差し引くことで滞留面積を算出 ・常設機器、現場資機材等の欠損面積は現場調査により算出	・欠損面積の現場測定結果を一律係数倍することで裕度を確保 ・欠損面積となる部分が最大となるよう、設置物の投影面積を欠損面積として測定 ・床面積算出後に小数第2位を切り捨て処理	添付資料 8																																																											
溢水水位 (評価高さ)	H=Q/A+床勾配 H: 溢水水位 (m) Q: 流入量 (m ³) A: 滞留面積 (m ²)		・計算値は端数を切り上げ	補足説明資料 15																																																											

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

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料2）

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

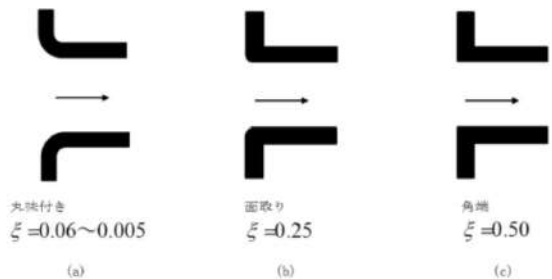
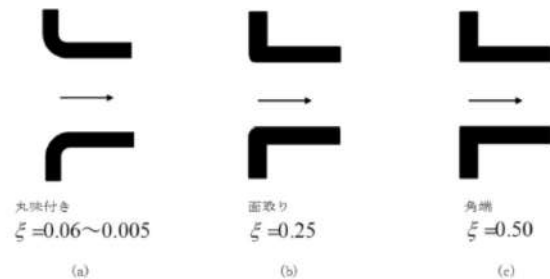
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

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

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

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

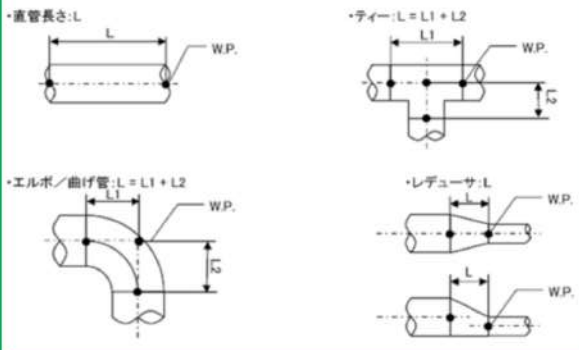
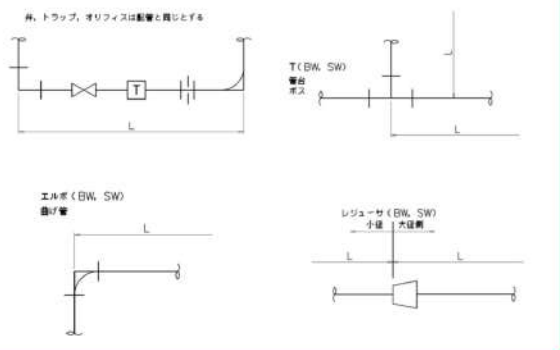
泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料2）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) 機器保有水量は「運転時重量」と「乾燥重量」の差等とする。</p> <p>(6) 保有水量の算出に当たっては、評価に保守性を確保する観点から、以下のとおり取り扱う。(いずれの場合も、10m³単位で切り上げ処理)</p> <p>a. 配管保有水量の算出において配管施工図を使用した場合は、呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、計算値に10%^{*2}を加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>b. 配管保有水量の算出において平面図を使用した場合は、配管の立上り等の据付状態及び、呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、計算値に 50%^{*3}加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>c. 機器に接続されている呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、算出した機器保有水量に 10%^{*2}を加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>※2 機器の据付公差による配管長への影響や製作公差による配管断面積への影響、ドレン・ペントライン等の小口径配管、微量の保有水を有するラック内等の保有水量の影響を考慮し、算出した配管保有水量に10%加味する。</p> <p>※3 配管の立上り等の据付状態は平面図上に記載がないものと想定し、算出した配管保有水量に50%加味することとしているが、今回保有水量の算出に用いた平面図においては、配管の立上り等の据付状態が記載されており、据付状態を考慮した保有水量を算出していることから、十分な余裕を確保できていると考えられる</p>	<p>(5) 機器保有水量は「運転時重量」と「乾燥重量」の差等とする。</p> <p>(6) 保有水量の算出に当たっては、評価に保守性を確保する観点から、以下のとおり取り扱う。(いずれの場合も、10m³単位で切り上げ処理)</p> <p>a. 配管保有水量の算出において配管施工図を使用した場合は、呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、計算値に10%^{*2}を加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>b. 配管保有水量の算出において平面図を使用した場合は、建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復していると仮定し、また配管サイズを系統の最大径^{*3}として保有水量を設定する。</p> <p>c. 機器に接続されている呼び径 25A 以下の小口径配管等の保有水量を考慮し、算出した機器保有水量に 10%^{*2}を加味し評価上の保有水量と設定する。</p> <p>※2 機器の据付公差による配管長への影響や製作公差による配管断面積への影響、ドレン・ペントライン等の小口径配管、微量の保有水を有するラック内等の保有水量の影響を考慮し、算出した配管保有水量に10%加味する。</p> <p>※3 配管の立上り等の据付状態は平面図上に記載がないものと想定し、配管は建屋外郭の3辺（縦、横、高さ）にルートされ、かつ往復していると仮定し、また配管サイズを系統の最大径として保有水量を算出していることから、十分な余裕を確保できていると考えられる。</p>	<p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> 泊では、保有水量の算出において機器配置図を使用した場合は、建屋の縦横上下に往復していると仮定して、さらに配管サイズも系統の最大径とすることで、保守性を十分に確保している。(先行PWRは同様であることを事業者内で確認している。)</p> <p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> 泊では、今回保有水量の算出に用いた平面図において、配管の立上り等の据え付け状態の記載がないが、建屋外郭の縦横上下に往復していると仮定して、さらに配管サイズも系統の最大径とすることで、保守性を十分に確保していると考えている。(先行PWRは同様であることを事業者内で確認している。)</p> <p><u>記載表現の相違</u></p>

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

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

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

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料2）

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

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表1 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (化学体積制御系) その1		表1 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (化学体積制御系) その1		表1 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (化学体積制御系) その1		【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W (系統溢水量)、W1 (系統漏えい量)、W2 (系統保有水量) を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 設計方針の相違 プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。
想定範囲	①異常の検知 ＜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する。 0分 (定格流量 1.8m ³ /h に対して低警報が1.5m ³ /hであるため、速やかに警報が発信する) また、封水注入合計流量の増加により、封水注入流量差圧高警報が発信する。 0分 (定格流量 1.8m ³ /h に対して低警報が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 以下のパラメータから封水注入流量計上流量管からの漏えいと判断 10分 封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位、RMS 測定値(R-21A/B)、封水注入フイリタ差圧、漏水注意等 以下のパラメータから封水注入流量計下流量管からの漏えいと判断 10分 封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプリング水位、RMS 測定値(R-21A/B)、封水注入フイリタ差圧、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 1分	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 中央制御室において、A-1次冷却材ポンプ封水注入ラインCVV 外部隔離弁を閉止 2分 (A-1次冷却材ポンプ封水注入ラインCVV 外部隔離弁を閉止1分、漏えい継続の場合は1次冷却材ポンプ封水注入流量制御弁を手動閉止1分、合わせて2分)	合計 (①+②+③) 13分	系統溢水量 (W=W1+W2) 系統溢水量W=6.8m ³ 定格封水注入流量 5.46m ³ /h (1.82m ³ /h×3 A-1プ-6.46m ³ /h) 系統漏えい量 W1 =13分/60分×5.46m ³ /h=1.2m ³ 系統保有水量 W2=5.6m ³ 1.2m ³ +5.6m ³ =6.8m ³ 系統溢水量W=6.7m ³ 定格封水注入流量 5.46m ³ /h (1.82m ³ /h×3 A-1プ=5.46m ³ /h) 系統漏えい量 W1 =12分/60分×5.46m ³ /h=1.1m ³ 系統保有水量 W2=5.6m ³ 1.1m ³ +5.6m ³ =6.7m ³
封水注入配管 (貫通部～流量計)	封水注入配管 (貫通部～流量計)	封水注入配管 (貫通部～流量計)	封水注入配管 (貫通部～流量計)	封水注入配管 (貫通部～流量計)	封水注入配管 (貫通部～流量計)	
原子炉建屋 原子炉補助建屋	原子炉建屋 原子炉補助建屋	原子炉建屋 原子炉補助建屋	原子炉建屋 原子炉補助建屋	原子炉建屋 原子炉補助建屋	原子炉建屋 原子炉補助建屋	

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料2）

大阪発電所3/4号炉

表2 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（化学体積制御系） その2

想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特徴	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量
【充てんライン】 A 貫通部 1	＜システム検知＞ 配管破損により、充てん流量が上昇し、充てん流量高警報が発信 1分 通常の充てん流量 25m ³ /h に対して高警報 28m ³ /h であるため、速やかに警報が発信する	以下のパナメータから中央制御室にて確認 VIT 水位、充てん流量、WIT 水位、充てん流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RSS 測定値(棒状)等	中央制御室において、充てんライン流量制御弁を遠隔手動閉止又は、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (操作1分、停止1分、合わせて2分)	107分	充てんポンプのランナウト流量 56.8m ³ /h 12分/60分×56.8m ³ /h=11.4m ³ 配管保有水量20.4m ³ 11.4m ³ +20.4m ³ =31.8m ³ 漏えい量 44.2m ³ 充てんポンプのミニマムフローライン流量 13.6m ³ /h 107分/60分×13.6m ³ /h=24.3m ³ 24.3m ³ +20.4m ³ =44.7m ³
【充てんライン】 B 配管破損 2	＜システム検知＞ 配管破損により、充てん流量が低下し、充てん流量低警報が発信 1分 通常の充てん流量 25m ³ /h に対して低警報 8m ³ /h であるため、速やかに警報が発信する	現場ストロークによる現場確認を行い、ミニマムフローラインからの漏えいと判断 10分	中央制御室において、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (操作1分、停止1分、合わせて2分)	107分	同上

女川原子力発電所2号炉

【玄海3/4号炉】
p.9条-別添1-添3-3より抜粋

検知想定範囲	漏えい時間	漏えい量	漏えい量	合計 (①+②+③)	漏えい量
【充てんライン】 A 貫通部 1	①異常の検知時間 (異常の検知手段) ※警報発生までの時間はごく短時間であり②事象判断時間に含まれる。 D2分 配管破損により、充てん流量が上昇し、中央制御室にて「充てん流量高」警報が発信 D3分 充てん流量は通常約22.7m ³ /hに對して高警報28m ³ /hであるため、当該ラインの破損により速やかに警報が発信する (0分)	②事象判断時間 (事象判断手段) L10分 以下のパナメータから中央制御室にて確認 VIT 水位、充てん流量、WIT 水位、充てん流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RSS 測定値(棒状)等	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 L13分 中央制御室において、充てんポンプを手動閉止する 1分±α 中央制御室において、閉鎖弁を手動閉止する 1分±α	合計 (①+②+③) L23分	④漏えい量 充てんポンプのランナウト流量 68m ³ /h 充てんポンプ 20.3m ³ 5.5m ³
【充てんライン】 D 配管破損 充てんポンプ出口 5 ~ 6	①異常の検知時間 (異常の検知手段) D2分 配管破損により、充てん流量が低下し、中央制御室にて「充てん流量低」警報が発信 D3分 充てん流量は通常約22.7m ³ /hに對して低警報8m ³ /hであるため、当該ラインの破損により速やかに警報が発信する (0分)	現場ストロークによる現場確認を行い、ミニマムフローラインからの漏えいと判断 10分	中央制御室において、充てんポンプ1台を遠隔手動停止 2分 (操作1分、停止1分、合わせて2分)	合計 (①+②+③) L23分	同上

化学体積制御系統（充てん/封水ライン）の水位評価に用いる流量

泊発電所3号炉

表2 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量（化学体積制御系） その2

想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特徴	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計 (①+②+③)	系統溢水量 (W=W1+W2)
充てん配管 (貫通部～流量計)	＜システム検知＞ 配管破損により、充てん流量が上昇し、充てん流量高警報が発信 1分 通常の充てん流量 23.8m ³ /h に對して高警報29m ³ /hであるため、当該ラインの破損により速やかに警報が発信する	以下のパナメータから充てんラインの漏えいと判断 10分 VIT 水位、充てん流量、助建屋サンプ水位等	中央制御室において、抽出オリフィス出口内側閉鎖弁を手動閉止1分、充てん流量制御弁を手動閉止1分、含む 合わせて2分	13分	系統溢水量 W=15.5m ³ 充てんポンプ定格流量 45.4m ³ /h =13分/60分×45.4m ³ /h=9.9m ³ 系統保有水量 W2=5.6m ³ 9.9m ³ +5.6m ³ =15.5m ³
原子炉建屋 原子炉補助建屋	＜システム検知＞ 配管破損により、充てん流量が低下し、充てん流量低警報が発信 1分 通常の充てん流量 23.8m ³ /h に對して低警報8m ³ /hであるため、当該ラインの破損により速やかに警報が発信する	中央制御室において、抽出オリフィス出口内側閉鎖弁を手動閉止1分、充てん流量制御弁を手動閉止1分、含む 合わせて2分	中央制御室において、抽出オリフィス出口内側閉鎖弁を手動閉止1分、充てん流量制御弁を手動閉止1分、含む 合わせて2分	10分	系統溢水量 W=37.6m ³ 充てんポンプランナウト流量 120m ³ /h 系統溢水量 W1=120m ³ /h×32.6m ³ /60分×10分/60分=32.6m ³ 系統保有水量 W2=5.6m ³ 32.6m ³ +5.6m ³ =37.6m ³

相違理由

【大阪】

記載表現の相違
 記載方針の相違
 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W（系統溢水量）、W1（系統漏えい量）、W2（系統保有水量）を定義していることによる相違。
 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。
 設計方針の相違
 ・プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。
 ・泊では、ミニマムフローラインからの漏えいについて、充てん流量低警報により検知し、中央制御室からの隔離操作を実施している。参考として玄海の充てんラインについての記載を女川欄に記載する。ミニフローラインからの検知に関する記載がないことを確認した。また、事業者内でも確認し、伊方、川内、玄海はミニフローラインからの漏えいによる現場での隔離が無いことを確認している。（伊方、川内、玄海と同様）

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料2）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表3 漏えい停止までの時間の設定および漏えい量（化学体積制御系） その3				表3 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量（化学体積制御系） その3		【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W（系統溢水量）、W1（系統漏えい量）、W2（系統保有水量）を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 設計方針の相違 プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。
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	
抽出配管/非再生冷却器入口 (貫通部)~ 非再生冷却器	<システム検知> 配管破損によりVCT(11.3m)の保有水が減少しVCT水位が低下する。VCT水位高警報(55%±1.5%)から原子炉補給開始水位(24%±1.5%)から原子炉補給開始水位が低下し原子炉補給開始音が発信 11.3m×(56.5%-22.5%)/100%÷32.1m ³ /h×60分=7.2-8.2分	以下のパラメータから抽出ラインからの漏えいと判断 10分 温度センサ高警報、充てんポンプトリップ、加圧器水位、VCT水位、原子炉周辺建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、漏水注音等	中央制御室において、抽出容器第1隔離弁を遠隔手動閉止 1分	19分	漏えい量21.0m ³ オリフィスによる制限流量32.0m ³ /h 19分/60分×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	
抽出配管/非再生冷却器入口 (貫通部)~ 非再生冷却器	<システム検知> 配管破損によりVCT(0.0780m ³ /%)の保有水が減少しVCT水位が低下する。VCT通常水位(60+5%)から原子炉補給開始水位(30-5%)まで水位が低下し、原子炉補給開始音が吹鳴、原子炉補給本制御が自動以外の場合には本体制御タンク水位低(自動以外)(L120)警報が発信 0.0780m ³ /%×(65%-31%)÷32.1m ³ /h×60分=5.5分	以下のパラメータから抽出ラインからの漏えいと判断 10分 加圧器水位、VCT水位、原子炉補給器水位等	中央制御室において、抽出容器第1隔離弁を手動閉止 1分	16分	系統溢水量 (W=W1+W2) 系統保有水量W=20.5m ³ オリフィスによる制限流量32.1m ³ /h 系統漏えい量W1=16分/60分×32.1m ³ /h=8.6m ³ 系統保有水量W2=11.9m ³ 8.6m ³ +11.9m ³ =20.5m ³	
建屋	原子炉建屋					

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																								
<p>表4 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (主蒸気系)</p> <table border="1"> <tr> <th>漏えい量</th> <th>合計時間 (0.1+0.2+0.3)</th> </tr> <tr> <td>漏えい量 172.7m³ 主給水流量 2030m³/h 補助給水流量 430m³/h +12分/60分×430m³/h =91.7m³ 配管保有水量 15m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 91.7+15+66=172.7m³</td> <td>12分2秒</td> </tr> <tr> <td>漏えい量 280.1m³ 添付1「蒸気負荷の異常な増加」(2030m³/h×4.4ルーブ×10%=812m³/h)では、2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、812m³/hを仮想的に使用 補助給水流量 430m³/h +1分/60分×430m³/h =199.1m³ 配管保有水量 15m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 199.1+15+66=280.1m³ ※合計時間(10分+60秒)</td> <td>17分</td> </tr> </table>		漏えい量	合計時間 (0.1+0.2+0.3)	漏えい量 172.7m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 補助給水流量 430m ³ /h +12分/60分×430m ³ /h =91.7m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 91.7+15+66=172.7m ³	12分2秒	漏えい量 280.1m ³ 添付1「蒸気負荷の異常な増加」(2030m ³ /h×4.4ルーブ×10%=812m ³ /h)では、2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、812m ³ /hを仮想的に使用 補助給水流量 430m ³ /h +1分/60分×430m ³ /h =199.1m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 199.1+15+66=280.1m ³ ※合計時間(10分+60秒)	17分	<p>【川内1/2号炉】 p.補-2-9-7より抜粋</p> <table border="1"> <tr> <th>漏えい量</th> <th>合計時間 (0.1+0.2+0.3)</th> </tr> <tr> <td>1号 211.5m³ 2号 212.5m³</td> <td>13分</td> </tr> <tr> <td>1号 216.0m³ 2号 217.0m³</td> <td>19分</td> </tr> <tr> <td>1号 216.0m³ 2号 217.0m³</td> <td>19分</td> </tr> </table>		漏えい量	合計時間 (0.1+0.2+0.3)	1号 211.5m ³ 2号 212.5m ³	13分	1号 216.0m ³ 2号 217.0m ³	19分	1号 216.0m ³ 2号 217.0m ³	19分	<p>表4 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (主蒸気系)</p> <table border="1"> <tr> <th>系統溢水量 (W=W1+W2)</th> <th>合計 (0.1+0.2+0.3)</th> </tr> <tr> <td>系統溢水量 W=165.2m³ 主給水流量 60m³/h 補助給水流量 240m³/h 系統溢水量 W1 =1分/60分×2.09m³/h =0.036m³ 配管保有水量 15m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 82.0m³+0.036m³+66m³ =165.2m³</td> <td>13分</td> </tr> <tr> <td>添付1「蒸気負荷の異常な増加」(1.99m³/h×3ルーブ×10%=627.3m³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m³/hを仮想的に使用 補助給水流量 240m³/h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m³/h =1.6m³ 配管保有水量 15m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 292.0m³+1.6m³+66m³ =360.2m³</td> <td>29分</td> </tr> <tr> <td>添付2「蒸気発生器の異常な増加」(1.99m³/h×3ルーブ×10%=627.3m³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m³/hを仮想的に使用 補助給水流量 240m³/h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m³/h =1.6m³ 配管保有水量 15m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 292.0m³+1.6m³+66m³ =360.2m³</td> <td>29分</td> </tr> <tr> <td>添付3「タービンバイパス弁」(1.99m³/h×3ルーブ×10%=627.3m³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m³/hを仮想的に使用 補助給水流量 240m³/h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m³/h =1.6m³ 配管保有水量 15m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 292.0m³+1.6m³+66m³ =360.2m³</td> <td>29分</td> </tr> </table>		系統溢水量 (W=W1+W2)	合計 (0.1+0.2+0.3)	系統溢水量 W=165.2m ³ 主給水流量 60m ³ /h 補助給水流量 240m ³ /h 系統溢水量 W1 =1分/60分×2.09m ³ /h =0.036m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 82.0m ³ +0.036m ³ +66m ³ =165.2m ³	13分	添付1「蒸気負荷の異常な増加」(1.99m ³ /h×3ルーブ×10%=627.3m ³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m ³ /hを仮想的に使用 補助給水流量 240m ³ /h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m ³ /h =1.6m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 292.0m ³ +1.6m ³ +66m ³ =360.2m ³	29分	添付2「蒸気発生器の異常な増加」(1.99m ³ /h×3ルーブ×10%=627.3m ³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m ³ /hを仮想的に使用 補助給水流量 240m ³ /h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m ³ /h =1.6m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 292.0m ³ +1.6m ³ +66m ³ =360.2m ³	29分	添付3「タービンバイパス弁」(1.99m ³ /h×3ルーブ×10%=627.3m ³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m ³ /hを仮想的に使用 補助給水流量 240m ³ /h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m ³ /h =1.6m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 292.0m ³ +1.6m ³ +66m ³ =360.2m ³	29分	<p>【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W (系統溢水量)、W1 (系統漏えい量)、W2 (系統保有水量) を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 設計方針の相違 ・プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。 ・大阪は主蒸気ドレン配管 (一般部) について、主蒸気逃がし弁、主蒸気隔離弁バイパス配管、主蒸気ドレン配管、タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管とまとめて評価を実施している。泊は、主蒸気ドレン配管 (一般部) を単独で評価しており、同様に個別に評価した実績として川内1/2号炉がある。</p>
漏えい量	合計時間 (0.1+0.2+0.3)																													
漏えい量 172.7m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 補助給水流量 430m ³ /h +12分/60分×430m ³ /h =91.7m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 91.7+15+66=172.7m ³	12分2秒																													
漏えい量 280.1m ³ 添付1「蒸気負荷の異常な増加」(2030m ³ /h×4.4ルーブ×10%=812m ³ /h)では、2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、812m ³ /hを仮想的に使用 補助給水流量 430m ³ /h +1分/60分×430m ³ /h =199.1m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 199.1+15+66=280.1m ³ ※合計時間(10分+60秒)	17分																													
漏えい量	合計時間 (0.1+0.2+0.3)																													
1号 211.5m ³ 2号 212.5m ³	13分																													
1号 216.0m ³ 2号 217.0m ³	19分																													
1号 216.0m ³ 2号 217.0m ³	19分																													
系統溢水量 (W=W1+W2)	合計 (0.1+0.2+0.3)																													
系統溢水量 W=165.2m ³ 主給水流量 60m ³ /h 補助給水流量 240m ³ /h 系統溢水量 W1 =1分/60分×2.09m ³ /h =0.036m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 82.0m ³ +0.036m ³ +66m ³ =165.2m ³	13分																													
添付1「蒸気負荷の異常な増加」(1.99m ³ /h×3ルーブ×10%=627.3m ³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m ³ /hを仮想的に使用 補助給水流量 240m ³ /h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m ³ /h =1.6m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 292.0m ³ +1.6m ³ +66m ³ =360.2m ³	29分																													
添付2「蒸気発生器の異常な増加」(1.99m ³ /h×3ルーブ×10%=627.3m ³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m ³ /hを仮想的に使用 補助給水流量 240m ³ /h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m ³ /h =1.6m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 292.0m ³ +1.6m ³ +66m ³ =360.2m ³	29分																													
添付3「タービンバイパス弁」(1.99m ³ /h×3ルーブ×10%=627.3m ³)では2次蒸弁 (主蒸気逃がし弁、タービンバイパス弁等) の1弁の閉鎖を包括しているので、627.3m ³ /hを仮想的に使用 補助給水流量 240m ³ /h 系統溢水量 W2 =4分/60分×240m ³ /h =1.6m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 292.0m ³ +1.6m ³ +66m ³ =360.2m ³	29分																													
<p>①異常の検知 システム検知 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒</p>	<p>②事象の判断及び漏えい量の算定 以下のパラメータから判断する蒸気発生器を特定 10分 SG水位異常、SG流量異常、主蒸気ライン圧力低下、主蒸気・主給水配管温度異常等</p>	<p>①異常の検知 システム検知 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒</p>	<p>②事象の判断及び漏えい量の算定 以下のパラメータから判断する蒸気発生器を特定 10分 SG水位異常、SG流量異常、主蒸気・主給水配管温度異常等</p>	<p>①異常の検知 システム検知 主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 また、主蒸気ライン圧力低(S-RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒</p>	<p>②事象の判断及び漏えい量の算定 以下のパラメータから判断する蒸気発生器を特定 10分 SG水位異常、SG流量異常、主蒸気・主給水配管温度異常等</p>	<p>③漏えい量の算定及び漏えい停止までの時間 中央制御室において、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン動補助給水ポンプを遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)</p>	<p>③漏えい量の算定及び漏えい停止までの時間 中央制御室において、タービン動補助給水ライン流量調節弁、タービン動補助給水ポンプを遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)</p>	<p>③漏えい量の算定及び漏えい停止までの時間 中央制御室において、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン動補助給水ポンプを遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)</p>	<p>③漏えい量の算定及び漏えい停止までの時間 中央制御室において、タービン動補助給水ライン流量調節弁、タービン動補助給水ポンプを遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)</p>	<p>④事後の処理 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、原子炉トリップ+Tox 低により主給水制御弁は自動閉止 60秒</p>	<p>④事後の処理 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、原子炉トリップ+Tox 低により主給水制御弁は自動閉止 60秒</p>	<p>④事後の処理 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、原子炉トリップ+Tox 低により主給水制御弁は自動閉止 60秒</p>	<p>④事後の処理 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、原子炉トリップ+Tox 低により主給水制御弁は自動閉止 60秒</p>																	
<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>	<p>想定範囲 主蒸気系 蒸気発生器 (主蒸気ライン)</p>																			

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表5 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (主給水系)				表5 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (主給水系)		【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W (系統溢水量)、W1 (系統漏えい量)、W2 (系統保有水量) を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 ・泊では主給水系の評価結果について、2つに分割せずに記載した。
(1/2)						
想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量	
主給水管 (貫通部～ 逆止弁)	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低により中央制御室に警報発信 8秒 また、主蒸気ライン圧力低(S+RT)により、主給水制御弁自動閉止 15秒	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低、主蒸気配管室温度等	中央制御室において、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン動機弁を遠隔手動閉止 2分(1分/個)	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/3000 秒×2030m ³ /h +12 分/60 分×430m ³ /h = 94.5m 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 (逆止弁～上流)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 50秒 また、Tavg 低による主給水制御弁の自動閉止 110秒	自動隔離のため判断時間なし 0分	自動隔離のため操作時間なし 0分	110秒	漏えい量77.1m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 110 秒/3600 秒×2030m ³ /h = 62.1m ³ 配管保有水 15m ³ 62.1+15=77.1m 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 (①+②+③)	系統溢水量 (W=W1+W2)	
主給水管 (貫通部～逆止弁)	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低 EUS 作動による原子炉トリップ 1秒 また、主蒸気ライン圧力低により、主給水制御弁自動閉止 14秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 見込 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低等	中央制御室において、補助給水ポンプ出口流量調節弁を手動閉止 2分	13分	系統溢水量 69m ³ /h 主給水流量 2000m ³ /h 系統漏えい量 W1 =1 分/60 分×2.09m ³ /h = 0.35m ³ 12 分/60 分×2.90m ³ /h = 5.8m ³ 配管保有水量 15.0m ³ 系統保有水量 W2 = 15.0 + 66.0 = 81.0m ³ 62.9m ³ +81.0m ³ =143.9m ³	
主給水管 (貫通部～逆止弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 1秒 1分	主給水ライン圧力低と特定 見込 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低等	主蒸気ライン圧力低による自動隔離 0分 主給水ライン圧力低により主給水制御弁、主給水制御弁自動閉止(1分)と隔離する 1分	1分	系統溢水量 W = 69m ³ 主給水流量 2.09m ³ /h 系統漏えい量 W1 =1 分/60 分×2.09m ³ /h = 0.35m ³ 配管保有水量 15.0m ³ 系統保有水量 W2 = 15.0m ³ 34.9m ³ +15.0m ³ =49.9m ³	
主給水管 (逆止弁～主給水バイパス制御弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 39秒 1分 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 見込 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水制御弁、主給水制御弁を手動閉止 2分	13分	系統溢水量 W = 658.1m ³ 主給水流量 2.09m ³ /h 系統漏えい量 W1 =13 分/60 分×2.09m ³ /h = 4.53m ³ 配管保有水量 15.0m ³ 系統保有水量 W2 = 653.1m ³ +15.0m ³ =668.1m ³	
主給水管 (主給水制御弁、主給水バイパス制御弁、主給水バイパス制御弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 1分 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 見込 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水ポンプと台車係留手動閉止、ポンプ出口弁閉止時間 7分 (中央制御室において、主給水ポンプ2分を遠隔手動閉止 2分、1分×2台車係留手動閉止5分、合わせて7分)	18分	系統溢水量 W = 627.3m ³ 主給水流量 2.09m ³ /h 系統漏えい量 W1 =18 分/60 分×2.09m ³ /h = 6.27m ³ 配管保有水量 15.0m ³ 系統保有水量 W2 = 627.3m ³ +15.0m ³ =642.3m ³	
原子炉建屋						

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<p>表5 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（主給水系） (2/2)</p>						
想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量	
主給水バイパス配管（下流分岐～制御弁）	<システム検知> 主給水流量と主蒸気流量の不一致 警報が中央制御室に発信 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、主蒸気・主給水配管室温度等	中央制御室において、原子炉トリップ後の状況行いトリップの確認 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+Tavg 低により主給水制御弁は自動閉止 60秒	11分	漏えい量387.2m 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	
主給水バイパス配管（制御弁～上流分岐）	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 50秒 また、Tavg 低による原子炉トリップの自動閉止 110秒	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、SG水位低による原子炉トリップ、主蒸気・主給水配管室温度等	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止 7分 (操作2分(1分/台)、停止5分、合わせて7分)	17分50秒	漏えい量618.4m 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	
<p>表5 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量（主給水系）</p>						
建屋	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計 (①+②+③)	系統溢水量 (W=W1+W2)	
原子炉建屋	<システム検知> 主給水流量と主蒸気流量の不一致 警報が中央制御室に発信 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、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、補助給水ポンプ出力流量調節弁を手動閉止 1分	13分	系統溢水量W=183.3m ³ 主給水流量2,091m ³ /h 主給水配管室保有水15m ³ 系統溢水量W1 =1分/60分×2,091m ³ /h +12分/60分×2,091m ³ /h=82.9m ³ 配管保有水15m ³ 系統溢水量W2=15.0+66.0=81.0m ³ 82.9m ³ +81.0m ³ =163.9m ³	
	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	主給水ライン漏えいし特定 SG水位低による原子炉トリップの自動閉止のため、事象判断時間は考慮しない。	主蒸気ライン圧力低による主給水ポンプ2台を遠隔手動閉止 7分 また、Tavg 低による原子炉トリップの自動閉止 110秒	1分	系統溢水量W=49.9m ³ 主給水流量2,091m ³ /h 系統溢水量W1 =1分/60分×2091m ³ /h=34.9m ³ 34.9m ³ +15.0m ³ =49.9m ³	
	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、SG水位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動閉止 7分 (中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動閉止2分(1分/台)、手動閉止5分、合わせて7分)	13分	系統溢水量W=403.1m ³ 主給水流量2,091m ³ /h 13分/60分×2091m ³ /h=463.1m ³ 配管保有水15m ³ 463.1m ³ +15.0m ³ =478.1m ³	
	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、SG水位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動閉止 7分 (中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動閉止2分(1分/台)、手動閉止5分、合わせて7分)	18分	系統溢水量W=618.4m ³ 主給水流量2,091m ³ /h 18分/60分×2091m ³ /h=627.2m ³ 配管保有水15m ³ 627.2m ³ +15.0m ³ =642.2m ³	<p>【大阪】</p> <p>記載表現の相違 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では、本資料における記載を考慮し、W（系統溢水量）、W1（系統漏えい量）、W2（系統保有水量）を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 ・泊では主給水系の評価結果について、2つに分割せずに記載した。 <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料2）

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表6 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（蒸気発生器ブローダウン系）				表6 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量（蒸気発生器ブローダウン系）		【大飯】
想定範囲	①異常の検知	②異音の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量	
蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）	<システム検知> 主給水流速と主蒸気流量の不一致警報が中央制御室に発信 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG水位偏差、SG流量偏差、主蒸気、主給水配管至温度等	中央制御室において原子炉トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認。その後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン起動補助給水ライン流量調節弁を遠隔手動閉止 7分 (トリップ後の状況確認5分、操作2分(1分/組)合わせて7分) また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、断器開+Tag低により主給水制御弁は自動閉止 60秒	17分	漏えい量27.5m ³ 臨界流量 70m ³ /h (口径 3B、SG圧力 61.5kg/cm ² より) 補助給水流速 43m ³ /h+11分*60分×70m ³ /h+7分*60分×43m ³ /h=179.5m ³ 配管保有水量 2.0m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 179.5m ³ +2.0m ³ +66m ³ =247.5m ³ ※会社時間(10分+60秒) 漏えい量23.5m ³ 臨界流量 70m ³ /h (口径 3B、SG圧力 61.5kg/cm ² より) 107秒/3600秒×70m ³ /h=21.1m ³ 配管保有水量 2.5m ³ 21.1m ³ +2.5m ³ =23.6m ³	
蒸気発生器ブローダウン配管（隔離弁～アンダール弁）	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 100秒 また、SG水位低によるブローダウンライン格納容器隔離弁自動閉止 107秒	自動隔離のため判断時間なし 0分	自動隔離のため操作時間なし 0分	107秒		
建屋	蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）					
	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計 (①+②+③)	系統保有水量 (W=W1+W2)	
原子炉建屋	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 114秒 2分・・・d 2分・・・g	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分・・・h SG水位偏差、SG流量偏差等	中央制御室において、主給水隔離弁を手動閉止、補助給水隔離弁を自動閉止、補助給水ライン流量調節弁を手動閉止 4分 (主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止、補助給水ポンプ出口流量調節弁を手動閉止 2分・・・c、補助給水ポンプ出口流量調節弁を手動閉止 2分・・・d、合わせて4分)	16分 ※1 主給水ライン隔離弁手動閉止までの時間 1分 ※2 フランクトトリップによる補助給水ポンプ起動から補助給水ライン流量調節弁完了までの時間 14分 ～dまでの合計	系統保有水量W=297.8m ³ 臨界流量 68m ³ /h (口径 3B×Sch40、圧力 56.7kg/cm ² 、温度 202℃より) 補助給水流速 24m ³ /h 蒸気発生器保有水量 =14分*60分×24m ³ /h+14分*60分×68m ³ /h+2分*60分×68m ³ /h+2分*60分×68m ³ /h =216.8m ³ +81.0m ³ +297.8m ³	【大飯】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W（系統溢水量）、W1（系統漏えい量）、W2（系統保有水量）を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 ・泊では主給水系の評価結果について、2つに分割せずに記載した。 設計方針の相違 ・プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。 ・泊では、隔離弁下流のラインについては溢水上有意な影響があるため、想定破損除外を適用している。先行PWRにおいて当該配管を想定破損除外した実績はない。

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由							
表7 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (補助給水系)				表7 漏えい停止までの時間の設定及び系統溢水量 (補助給水系)		【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・泊では、本資料における記載を考慮し、W (系統溢水量)、W1 (系統漏えい量)、W2 (系統保有水量) を定義していることによる相違。 ・添付資料16「系統別溢水量算出結果」において、建屋別に溢水量を分けて記載する必要があるため、本資料との関係が分かるよう、建屋名称を記載している。 設計方針の相違 プラント設計の違いによる検知方法、検知時間の相違。							
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量の不一致警報が中央制御室に発信 0分	②事象の判断及び漏えい箇所の特定 以下のパラメータから漏えい箇所を特定 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気・主給水配管室温度等	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 中央制御室において原子炉トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認 その後、電動補助給水ライオン流量調節弁、タービン流量調節弁を遠隔手動閉止 7分 (トリップ後の状況確認5分、操作2分(1分/個)合わせて7分) また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、断器開+Tagg低により主給水制御弁は自動閉止 60秒	想定範囲	①異常の検知 <システム検知> 主給水流量の増加によりSG給水室差圧警報が発信 1分～3分 補足：主給水制御範囲内の漏えいとなりSG水位低による原子炉トリップ、主給水ポンプの巡回転トリップには期待しない		②事象の判断及び漏えい箇所の特定 以下のパラメータから漏えい箇所を特定 SG 水位偏差、SG 流量偏差等	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止 中央制御室において緊急負荷降下、プラントトリップ状態確認、主給水制御弁、タービン流量調節弁、補助給水出口流量調節弁手動閉止 24分 (緊急負荷降下の降下連絡3分、緊急負荷降下15分、4、プラントトリップ状態確認2分、主給水制御弁手動閉止2分、補助給水出口流量調節弁手動閉止2分、合わせて24分)	④漏えい量 漏えい量294.7m ³ 臨界流量892m ³ /h (口径3B、SG圧力61.5kg/cm ² より) 補助給水流量430m ³ /h 11分×60分×892m ³ /h+7分×60分×430m ³ /h=213.7m ³ 配管保有水量15.0m ³ 蒸気発生器保有水量66m ³ 213.7m ³ +15m ³ +66m ³ =294.7m ³ ※合計時間(10分+60秒)	④系統溢水量 (W=W1+W2) 系統溢水量W=587.4m ³ 臨界流量877m ³ /h (口径3B×Sch80、圧力58.7kg/cm ² 、温度220℃より) 補助給水流量240m ³ /h 系統漏えい量W1=33min×60min×877m ³ /h+10min×60min×240m ³ /h=506.4m ³ 系統保有水量W2=65.0m ³ 系統保有水量W=506.4m ³ +65.0m ³ =571.4m ³	合計時間 (①+②+③) 17分	合計 (①+②+③) 35分 ※1 主給水ライオン閉鎖完了までの時間33分 (e~fの合計) ※2 プラントトリップによる補助給水ポンプ起動から補助給水ライオンの閉鎖完了までの時間6分 (e~gの合計)	系統溢水量 (W=W1+W2) 系統溢水量W=587.4m ³ 臨界流量877m ³ /h (口径3B×Sch80、圧力58.7kg/cm ² 、温度220℃より) 補助給水流量240m ³ /h 系統漏えい量W1=33min×60min×877m ³ /h+10min×60min×240m ³ /h=506.4m ³ 系統保有水量W2=65.0m ³ 系統保有水量W=506.4m ³ +65.0m ³ =571.4m ³
建屋	補助給水配管 (主給水管分岐～逆止弁)			建屋	原子炉建屋								

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料2）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足説明資料 25</p> <p>内部溢水により想定される事象の確認及び解析確認結果</p> <p>女川2号炉では、内部溢水の影響軽減対策として、原子炉の安全停止を達成し、維持するために必要な系統は、内部溢水によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じており、安全停止パスを確保することとしている。</p> <p>その上で、内部溢水により原子炉に外乱が及ぶ場合について、重畳事象を含めどのような事象が起こる可能性があるかを分析し、内部溢水による影響範囲を評価し、緩和設備に対する機能維持状態を確認し、低温停止が可能であることを確認する。</p> <p>以下に、事象の抽出プロセス、解析前提条件及び解析結果を示す。</p> <p>1. 想定される事象の評価プロセス</p> <p>(1) 前提条件</p> <p>次の事項を前提とし、評価を行うこととする。</p> <p>・内部溢水発生を想定する区画及びその影響範囲の防護対象設備は内部溢水発生により機能が喪失するが、それ以外の区画の防護対象設備は機能が維持される。</p>	<p>補足説明資料 3</p> <p>内部溢水により想定される事象の確認及び解析確認結果</p> <p>泊発電所3号炉では、内部溢水の影響軽減対策として、原子炉の安全停止を達成し、維持するために必要な系統は、内部溢水によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じており、安全停止パスを確保することとしている。</p> <p>その上で、内部溢水により原子炉に外乱が及ぶ場合について、重畳事象を含めどのような事象が起こる可能性があるかを分析し、内部溢水による影響範囲を評価し、緩和設備に対する機能維持状態を確認し、低温停止が可能であることを確認する。</p> <p>以下に、事象の抽出プロセス、解析前提条件及び解析結果を示す。</p> <p>1. 想定される事象の評価プロセス</p> <p>(1) 前提条件</p> <p>次の事項を前提とし、評価を行うこととする。</p> <p>・内部溢水が発生した場合、原子炉の安全停止ならびに外乱事象の対処に必要な設備は、その機能が維持されることを確認していることから、溢水防護対象設備は機能喪失しないものとする。</p>	<p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <p>女川では「多重性又は多様性を有する防護対象設備は、同時に機能を喪失させない」方針としているが、泊では基本的に女川と同様に「同時に機能を喪失させない」方針としたうえで、更に保守的に「原子炉停止機能及び炉心冷却機能を有する防護対象設備は、多重性又は多様性を有していても溢水により機能を喪失させない」方針としている。</p> <p>機能喪失しないことの確認結果については、溢水影響評価結果（添付資料17, 18, 19）を参照。</p>	

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・原子炉建屋又はタービン建屋において内部溢水が発生することを仮定し、当該建屋内の防護対象設備以外のものは機能喪失を仮定する。(溢水により機能を喪失する設備は機能喪失を仮定する。)</p> <p>・原子炉建屋又はタービン建屋において発生した内部溢水は、当該建屋以外に影響は及ばない。</p> <p>(2) 抽出プロセスの考え方</p> <p>内部溢水に起因して様々な機器の故障や誤動作に伴う外乱の発生が想定され、また、幾つかの外乱が同時に発生することも考えられる。</p> <p>発生する事象の抽出に当たっては、ある溢水区画において溢水が発生した場合に溢水影響を受ける設備を抽出し、どのような外乱が発生し得るのか、外乱発生後に事象がどのように進展するかについて、安全停止パスの確認と同様にすべての溢水区画について評価することが考えられる。</p> <p>そのためには、常用系設備等の防護対象設備に該当しない設備に対してそれらの配置を網羅的に整理し、溢水区画ごとに溢水影響を詳細に分析することが必要である。しかしながら、このような詳細な分析を実施することは現実的でないことから、防護対象設備に該当しない常用系設備等は、設置された溢水区画によらず溢水影響を受ける可能性があるという保守的な仮定を用いた代替の評価手法により評価することとする。以上を踏まえ、原子炉建屋及びタービン建屋で内部溢水により発生すると考えられる外乱の抽出を行い、内部溢水により誘発される過渡事象等の起回事象(以下「代表事象」という。)を特定する。更に代表事象が重畳することも考慮する。</p> <p>また、代表事象の重畳の組み合わせの評価については、代表事象の事象進展の特徴から重畳した場合の事象進展を定性的に推定することにより、より厳しい評価結果となりうる組み合わせを選定し、選定した重畳事象の収束が可能であるかについて解析的に確認を行う。</p>	<p>・原子炉建屋及び原子炉補助建屋（以下「1次系建屋」という）又はタービン建屋（以下「2次系建屋」という）において内部溢水が発生することを仮定し、当該建屋内の防護対象設備以外のものは機能喪失を仮定する（溢水により機能を喪失する設備は機能喪失を仮定する）。</p> <p>・1次系建屋内において発生した内部溢水は、1次系建屋間で影響を及ぼすが、2次系建屋には影響は及ばない。また、2次系建屋において発生した内部溢水は、当該建屋以外に影響は及ばない。</p> <p>(2) 抽出プロセスの考え方</p> <p>内部溢水に起因して様々な機器の故障や誤動作に伴う外乱の発生が想定され、また、幾つかの外乱が同時に発生することも考えられる。</p> <p>発生する事象の抽出に当たっては、ある溢水区画において溢水が発生した場合に溢水影響を受ける設備を抽出し、どのような外乱が発生し得るのか、外乱発生後に事象がどのように進展するかについて、安全停止パスの確認と同様にすべての溢水区画について評価することが考えられる。</p> <p>そのためには、常用系設備等の防護対象設備に該当しない設備に対してそれらの配置を網羅的に整理し、溢水区画ごとに溢水影響を詳細に分析することが必要である。しかしながら、このような詳細な分析を実施することは現実的でないことから、防護対象設備に該当しない常用系設備等は、設置された溢水区画によらず溢水影響を受ける可能性があるという保守的な仮定を用いた代替の評価手法により評価することとする。以上を踏まえ、1次系建屋及び2次系建屋で内部溢水により発生すると考えられる外乱の抽出を行い、内部溢水により誘発される過渡事象等の起回事象(以下「代表事象」という)を特定する。更に代表事象が重畳することも考慮する。</p> <p>また、代表事象の重畳の組合せの評価については、代表事象の事象進展の特徴から重畳した場合の事象進展を定性的に推定することにより、より厳しい評価結果となりうる組合せを選定し、選定した重畳事象の収束が可能であるかについて解析的に確認を行う。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違 建屋名称の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違 泊は建屋名称の読み替えを行う。</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 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p>

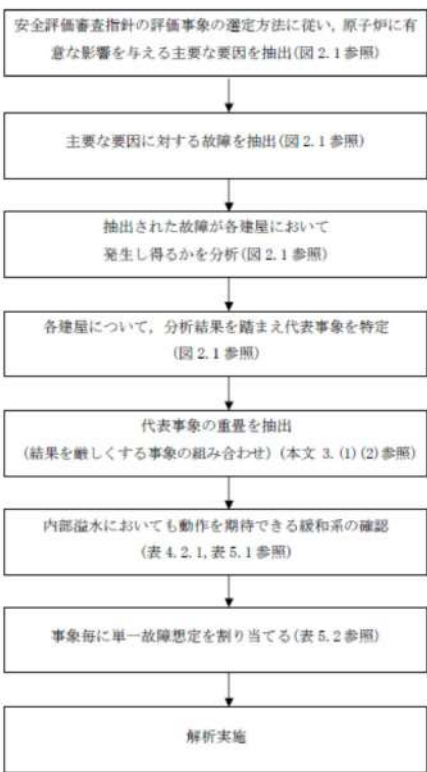
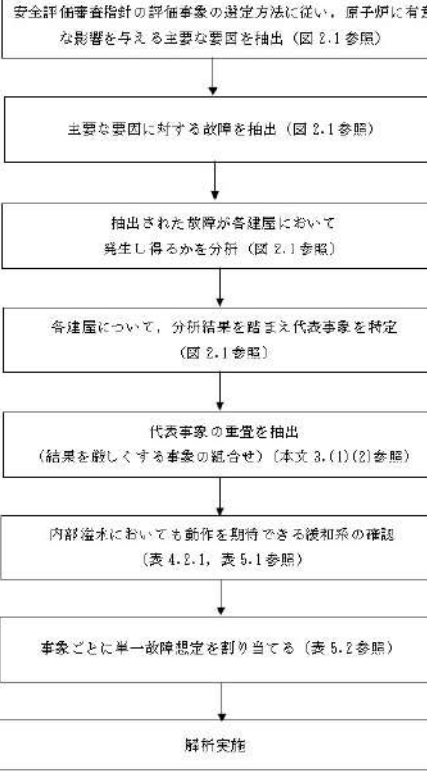
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【ステップ6】 各建屋での内部溢水の発生を想定した場合においても動作を期待できる緩和系を確認する。</p> <p>【ステップ7】 原子炉停止機能及び炉心冷却機能に単一故障を想定する。 なお、ここでは、内部溢水により溢水影響を受ける設備が機能喪失していることを前提に、溢水影響を受けない溢水区画にある設備に単一故障を更に重ねる。 ※：別添資料1「女川原子力発電所2号炉 内部溢水の影響評価について」にて評価されている設備の機能喪失が発生することを前提としている。</p> <p>【ステップ8】 ステップ7までの分析結果等を踏まえ、抽出した事象の解析を実施し、事象の収束ができることを確認する。</p>	<p>【ステップ6】 各建屋での内部溢水の発生を想定した場合においても動作を期待できる緩和系を確認する。</p> <p>【ステップ7】 原子炉停止機能及び炉心冷却機能に単一故障を想定する。 なお、原子炉停止機能及び炉心冷却機能を有する設備は、溢水防護対象設備として溢水により機能喪失しないことを確認しているので、多重化された設備の一方が単一故障するものとする。</p> <p>【ステップ8】 ステップ7までの分析結果等を踏まえ、抽出した事象の解析を実施し、事象の収束ができることを確認する。</p>	<p>【女川】 設計方針の相違 女川では「多重性又は多様性を有する防護対象設備は、同時に機能を喪失させない」方針としているが、泊では基本的に女川と同様に「同時に機能を喪失させない」方針としたうえで、更に保守的に「原子炉停止機能及び炉心冷却機能を有する防護対象設備は、多重性又は多様性を有していても溢水により機能を喪失させない」方針としている。 機能喪失しないことの確認結果については、溢水影響評価結果（添付資料17,18,19）を参照。</p>

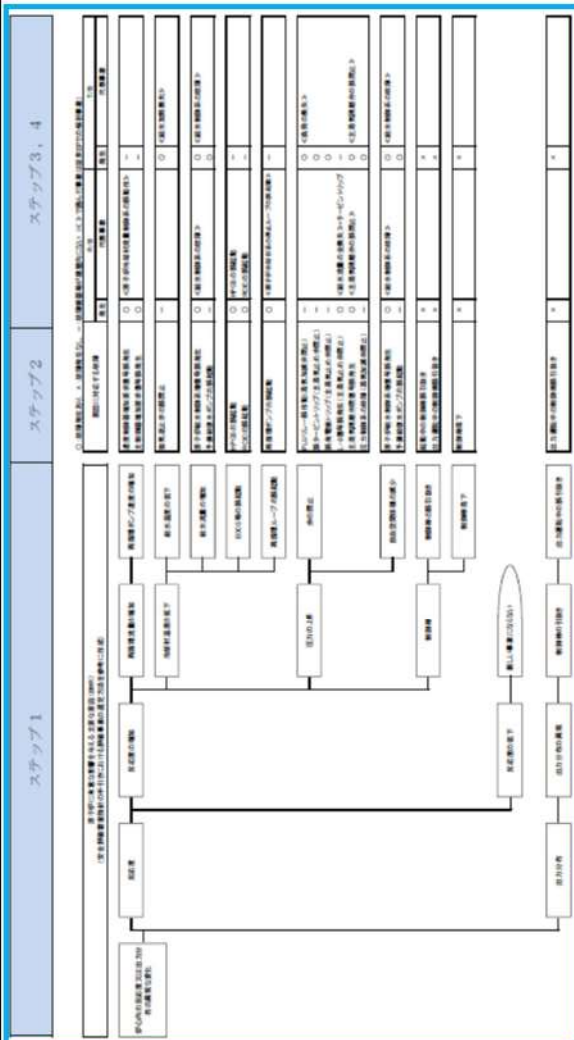
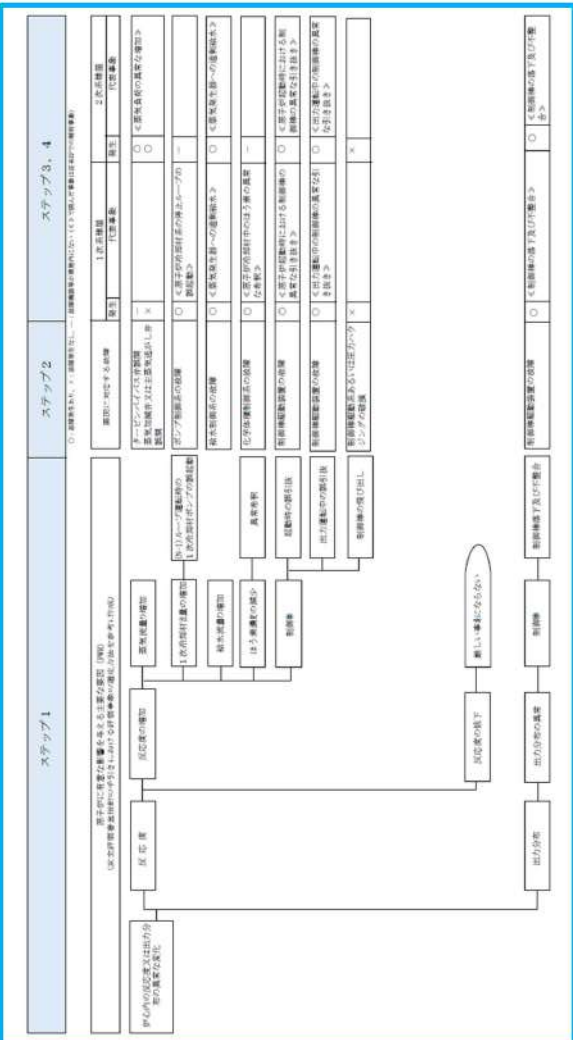
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																										
	<p>表 2.1 抽出された代表事象</p> <table border="1" data-bbox="696 215 1272 574"> <thead> <tr> <th>抽出された代表事象</th> <th>R/B</th> <th>T/B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>○^{※1}</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>給水流量の全喪失+タービントリップ</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>逃がし弁開放</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>給水制御系の故障（流量減少）</td><td>○</td><td>—^{※2}</td></tr> <tr><td>給水制御系の故障^{※3}</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>高圧炉心スプレイ系の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>原子炉隔離時冷却系の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>給水加熱喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>負荷の喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉圧力制御系の故障</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>給水流量の全喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 R/B では再循環ポンプ全台トリップ、T/B では部分台数トリップを想定 ※2 T/B ではより厳しい給水流量の全喪失を想定 ※3 原子炉給水制御系の誤信号等により、給水流量が増加する事象は、原子炉設置変更許可申請書に依り、単に「給水制御系の故障」という。</p>	抽出された代表事象	R/B	T/B	原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	○	—	原子炉冷却材流量の喪失	○	○ ^{※1}	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—	給水流量の全喪失+タービントリップ	○	—	主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○	逃がし弁開放	○	—	給水制御系の故障（流量減少）	○	— ^{※2}	給水制御系の故障 ^{※3}	○	○	高圧炉心スプレイ系の誤起動	○	—	原子炉隔離時冷却系の誤起動	○	—	給水加熱喪失	—	○	負荷の喪失	—	○	原子炉圧力制御系の故障	—	○	給水流量の全喪失	—	○	<p>表 2.1 抽出された代表事象</p> <table border="1" data-bbox="1279 215 1861 598"> <thead> <tr> <th>抽出された代表事象</th> <th>1次系建屋</th> <th>2次系建屋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>蒸気負荷の異常な増加</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>蒸気発生器への過剰給水</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>制御棒の落下及び不整合</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>2次冷却系の異常な減圧</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr><td>主給水流量喪失</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>外部電源喪失</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>—</td></tr> <tr><td>負荷の喪失</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td><td>○</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	抽出された代表事象	1次系建屋	2次系建屋	蒸気負荷の異常な増加	—	○	原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	○	—	蒸気発生器への過剰給水	○	○	原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○	—	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○	○	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	○	制御棒の落下及び不整合	○	○	2次冷却系の異常な減圧	—	○	主給水流量喪失	○	○	外部電源喪失	○	○	原子炉冷却材流量の部分喪失	○	—	原子炉冷却材流量の喪失	○	—	負荷の喪失	○	○	原子炉冷却材系の異常な減圧	○	—	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は安全評価審査指針のBWRの 評価事象から選定しているが、泊 はBWRの評価事象から選定した。</p>
抽出された代表事象	R/B	T/B																																																																																											
原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	○	—																																																																																											
原子炉冷却材流量の喪失	○	○ ^{※1}																																																																																											
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—																																																																																											
給水流量の全喪失+タービントリップ	○	—																																																																																											
主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○																																																																																											
逃がし弁開放	○	—																																																																																											
給水制御系の故障（流量減少）	○	— ^{※2}																																																																																											
給水制御系の故障 ^{※3}	○	○																																																																																											
高圧炉心スプレイ系の誤起動	○	—																																																																																											
原子炉隔離時冷却系の誤起動	○	—																																																																																											
給水加熱喪失	—	○																																																																																											
負荷の喪失	—	○																																																																																											
原子炉圧力制御系の故障	—	○																																																																																											
給水流量の全喪失	—	○																																																																																											
抽出された代表事象	1次系建屋	2次系建屋																																																																																											
蒸気負荷の異常な増加	—	○																																																																																											
原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	○	—																																																																																											
蒸気発生器への過剰給水	○	○																																																																																											
原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○	—																																																																																											
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○	○																																																																																											
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	○																																																																																											
制御棒の落下及び不整合	○	○																																																																																											
2次冷却系の異常な減圧	—	○																																																																																											
主給水流量喪失	○	○																																																																																											
外部電源喪失	○	○																																																																																											
原子炉冷却材流量の部分喪失	○	—																																																																																											
原子炉冷却材流量の喪失	○	—																																																																																											
負荷の喪失	○	○																																																																																											
原子炉冷却材系の異常な減圧	○	—																																																																																											

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

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

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

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

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																														
	<p>3. 重畳を考慮した内部溢水影響評価事象の抽出【ステップ5】</p> <p>(1) 重畳を考慮すべき事象の分析</p> <p>2. にて抽出した原子炉建屋及びタービン建屋における内部溢水により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果を表3.1及び表3.2に示す。</p> <p>重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を表3.3に示す。</p> <p>表3.1 原子炉建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否</p> <table border="1" data-bbox="696 555 1272 935"> <thead> <tr> <th>抽出された事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td> <td>—</td> <td>部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい</td> </tr> <tr> <td>II 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 給水流量の全喪失+タービントリップ</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 主蒸気隔離弁の誤閉止</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VI 逃がし弁開放</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VII 給水制御系の故障（流量減少）</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>VIII 給水制御系の故障（流量増加）</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IX HPCSの誤起動</td> <td>—</td> <td>②（上部プレナムへの注水）</td> </tr> <tr> <td>X RCICの誤起動</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3.2 タービン建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否</p> <table border="1" data-bbox="696 991 1272 1187"> <thead> <tr> <th>代表事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 給水加熱喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>II 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>III 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 主蒸気隔離弁の誤閉止</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 原子炉圧力制御系の故障</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VI 給水流量の全喪失</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>VII 給水制御系の故障（流量増加）</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 重畳を考慮しない理由</p> <p>① 再循環流量が減少する事象は、BWR-Sでは再循環ポンプの慣性が大きく、炉心流量の減少による炉心の冷却能力低下に対し、原子炉出力の減少が早めに作用するため、重畳しても結果は厳しくならない。</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>	抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由*	I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい	II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①	III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—	IV 給水流量の全喪失+タービントリップ	考慮	—	V 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	VI 逃がし弁開放	—	②	VII 給水制御系の故障（流量減少）	—	③	VIII 給水制御系の故障（流量増加）	考慮	—	IX HPCSの誤起動	—	②（上部プレナムへの注水）	X RCICの誤起動	考慮	—	代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由*	I 給水加熱喪失	考慮	—	II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①	III 負荷の喪失	考慮	—	IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	V 原子炉圧力制御系の故障	—	②	VI 給水流量の全喪失	—	③	VII 給水制御系の故障（流量増加）	考慮	—	<p>3. 重畳を考慮した内部溢水影響評価事象の抽出【ステップ5】</p> <p>(1) 重畳を考慮すべき事象の分析</p> <p>2. にて抽出した1次系建屋及び2次系建屋における内部溢水により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果を表3.1及び表3.2に示す。</p> <p>重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を表3.3に示す。</p> <p>表3.1 1次系建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否</p> <table border="1" data-bbox="1285 555 1861 935"> <thead> <tr> <th>抽出された事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>II 蒸気発生器への過剰給水</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>III 原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VI 制御棒の落下及び不整合</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VII 主給水流量喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VIII 外部電源喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IX 原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>X 原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>XI 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>XII 原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3.2 2次系建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否</p> <table border="1" data-bbox="1285 991 1861 1241"> <thead> <tr> <th>代表事象</th> <th>重畳</th> <th>重畳を考慮しない理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 蒸気負荷の異常な増加</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>II 蒸気発生器への過剰給水</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>V 制御棒の落下及び不整合</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>VI 2次冷却系の異常な減圧</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VII 主給水流量喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VIII 外部電源喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IX 負荷の喪失</td> <td>考慮</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 重畳を考慮しない理由</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 溢水により制御棒の落下が生じる場合、全制御棒が落下する。この場合、原子炉出力は低下するのみであり、重畳は考慮しない。なお、溢水により制御棒の不整合は生じない。</p>	抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由	I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	①	II 蒸気発生器への過剰給水	考慮	—	III 原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	考慮	—	IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮	—	V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮	—	VI 制御棒の落下及び不整合	—	②	VII 主給水流量喪失	考慮	—	VIII 外部電源喪失	考慮	—	IX 原子炉冷却材流量の部分喪失	考慮	—	X 原子炉冷却材流量の喪失	考慮	—	XI 負荷の喪失	考慮	—	XII 原子炉冷却材系の異常な減圧	考慮	—	代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由	I 蒸気負荷の異常な増加	考慮	—	II 蒸気発生器への過剰給水	考慮	—	III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮	—	IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮	—	V 制御棒の落下及び不整合	—	②	VI 2次冷却系の異常な減圧	考慮	—	VII 主給水流量喪失	考慮	—	VIII 外部電源喪失	考慮	—	IX 負荷の喪失	考慮	—	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p>
抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由*																																																																																																																															
I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい																																																																																																																															
II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①																																																																																																																															
III 原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—																																																																																																																															
IV 給水流量の全喪失+タービントリップ	考慮	—																																																																																																																															
V 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																																																																															
VI 逃がし弁開放	—	②																																																																																																																															
VII 給水制御系の故障（流量減少）	—	③																																																																																																																															
VIII 給水制御系の故障（流量増加）	考慮	—																																																																																																																															
IX HPCSの誤起動	—	②（上部プレナムへの注水）																																																																																																																															
X RCICの誤起動	考慮	—																																																																																																																															
代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由*																																																																																																																															
I 給水加熱喪失	考慮	—																																																																																																																															
II 原子炉冷却材流量の喪失	—	①																																																																																																																															
III 負荷の喪失	考慮	—																																																																																																																															
IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																																																																															
V 原子炉圧力制御系の故障	—	②																																																																																																																															
VI 給水流量の全喪失	—	③																																																																																																																															
VII 給水制御系の故障（流量増加）	考慮	—																																																																																																																															
抽出された事象	重畳	重畳を考慮しない理由																																																																																																																															
I 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	①																																																																																																																															
II 蒸気発生器への過剰給水	考慮	—																																																																																																																															
III 原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	考慮	—																																																																																																																															
IV 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮	—																																																																																																																															
V 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮	—																																																																																																																															
VI 制御棒の落下及び不整合	—	②																																																																																																																															
VII 主給水流量喪失	考慮	—																																																																																																																															
VIII 外部電源喪失	考慮	—																																																																																																																															
IX 原子炉冷却材流量の部分喪失	考慮	—																																																																																																																															
X 原子炉冷却材流量の喪失	考慮	—																																																																																																																															
XI 負荷の喪失	考慮	—																																																																																																																															
XII 原子炉冷却材系の異常な減圧	考慮	—																																																																																																																															
代表事象	重畳	重畳を考慮しない理由																																																																																																																															
I 蒸気負荷の異常な増加	考慮	—																																																																																																																															
II 蒸気発生器への過剰給水	考慮	—																																																																																																																															
III 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	考慮	—																																																																																																																															
IV 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	考慮	—																																																																																																																															
V 制御棒の落下及び不整合	—	②																																																																																																																															
VI 2次冷却系の異常な減圧	考慮	—																																																																																																																															
VII 主給水流量喪失	考慮	—																																																																																																																															
VIII 外部電源喪失	考慮	—																																																																																																																															
IX 負荷の喪失	考慮	—																																																																																																																															

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
	<p>表 3.3 抽出された代表事象の概要</p> <table border="1" data-bbox="696 215 1272 742"> <thead> <tr> <th>抽出事象</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量（炉心流量）が増加し、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>給水流量の全喪失+タービントリップ</td> <td>原子炉の出力運転中に、原子炉水位高（レベル8）信号の誤発生によりタービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象。</td> </tr> <tr> <td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td> <td>原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>給水制御系の故障</td> <td>原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>RCICの誤起動</td> <td>原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>給水加熱喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。</td> </tr> </tbody> </table>	抽出事象	概要	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量（炉心流量）が増加し、原子炉出力が上昇する事象。	給水流量の全喪失+タービントリップ	原子炉の出力運転中に、原子炉水位高（レベル8）信号の誤発生によりタービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象。	主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。	給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	RCICの誤起動	原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。	負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。	<p>表 3.3 抽出された代表事象の概要</p> <table border="1" data-bbox="1279 215 1861 742"> <thead> <tr> <th>抽出事象</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td> <td>原子炉の出力運転中に、タービンバイパス弁、蒸気加減弁又は主蒸気速がし弁の開閉により主蒸気流量が異常増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常な奇数</td> <td>原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御装置の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほう素濃度が低下して反応度が追加される事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td>原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜かれ、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、タービンバイパス弁、主蒸気速がし弁等の2次冷却系の弁が開閉し、1次冷却材の温度が低下して、反応度が追加される事象。</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、主給水ポンプ、復水ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの耐熱能力が低下する事象。</td> </tr> <tr> <td>外部電源喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主発電設備の故障等により外部電源が喪失する事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が定格出力時の流量から自然循環流量にまで大幅に減少する事象。</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気タービンの故障等により、蒸気タービンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。</td> </tr> </tbody> </table>	抽出事象	概要	蒸気負荷の異常な増加	原子炉の出力運転中に、タービンバイパス弁、蒸気加減弁又は主蒸気速がし弁の開閉により主蒸気流量が異常増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。	蒸気発生器への過剰給水	原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。	原子炉冷却材中のほう素の異常な奇数	原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御装置の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほう素濃度が低下して反応度が追加される事象。	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜かれ、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、タービンバイパス弁、主蒸気速がし弁等の2次冷却系の弁が開閉し、1次冷却材の温度が低下して、反応度が追加される事象。	主給水流量喪失	原子炉の出力運転中に、主給水ポンプ、復水ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの耐熱能力が低下する事象。	外部電源喪失	原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主発電設備の故障等により外部電源が喪失する事象。	原子炉冷却材流量の部分喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。	原子炉冷却材流量の喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が定格出力時の流量から自然循環流量にまで大幅に減少する事象。	負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気タービンの故障等により、蒸気タービンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。	原子炉冷却材系の異常な減圧	原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。	<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて外乱分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて外乱分析を行った。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 BWRとPWRの表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川では3つ以上の事象の重畳がなかったが、泊では3つ以上の事象の重畳があった。</p>
抽出事象	概要																																												
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量（炉心流量）が増加し、原子炉出力が上昇する事象。																																												
給水流量の全喪失+タービントリップ	原子炉の出力運転中に、原子炉水位高（レベル8）信号の誤発生によりタービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象。																																												
主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。																																												
給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																												
RCICの誤起動	原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																												
給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。																																												
負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。																																												
抽出事象	概要																																												
蒸気負荷の異常な増加	原子炉の出力運転中に、タービンバイパス弁、蒸気加減弁又は主蒸気速がし弁の開閉により主蒸気流量が異常増加し、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。																																												
蒸気発生器への過剰給水	原子炉の出力運転中に給水制御系の故障等により、蒸気発生器への給水が過剰となり、1次冷却材の温度が低下して反応度が増加され、原子炉出力が上昇する事象。																																												
原子炉冷却材中のほう素の異常な奇数	原子炉の起動時又は出力運転中に、化学体積制御装置の故障等により、1次冷却材中に純水が注入され、1次冷却材中のほう素濃度が低下して反応度が追加される事象。																																												
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	原子炉の起動時に、制御棒駆動装置の故障等により、制御棒クラスタが連続的に引き抜かれ、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、タービンバイパス弁、主蒸気速がし弁等の2次冷却系の弁が開閉し、1次冷却材の温度が低下して、反応度が追加される事象。																																												
主給水流量喪失	原子炉の出力運転中に、主給水ポンプ、復水ポンプ又は給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止し、原子炉からの耐熱能力が低下する事象。																																												
外部電源喪失	原子炉の出力運転中に、送電系統又は所内主発電設備の故障等により外部電源が喪失する事象。																																												
原子炉冷却材流量の部分喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材を駆動する1次冷却材ポンプの故障等により、炉心の冷却材流量が減少する事象。																																												
原子炉冷却材流量の喪失	原子炉の出力運転中に、1次冷却材の流量が定格出力時の流量から自然循環流量にまで大幅に減少する事象。																																												
負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、外部送電系統又は蒸気タービンの故障等により、蒸気タービンへの蒸気流量が急減し原子炉圧力が上昇する事象。																																												
原子炉冷却材系の異常な減圧	原子炉の出力運転中に、1次冷却系の圧力制御系の故障等により、原子炉圧力が低下する事象。																																												
	<p>(2) 抽出事象に対する重畳の分析結果</p> <p>(1) で抽出された重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組み合わせを考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。</p> <p>この検討においては、2つの事象の組み合わせについて、重畳を考慮したとしてもどちらか1つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない（単独の事象）方が厳しい評価となるかについて、定性的に評価を行う。</p> <p>なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組み合わせが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となるが、次に示すとおり、厳しくなる組み合わせが2つ以上はなかったことから、3つ以上の事象の重畳についても2つの事象の重畳に包含されることを確認した。</p>	<p>(2) 抽出事象に対する重畳の分析結果</p> <p>(1) で抽出された重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、原子炉トリップのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組合せを考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。</p> <p>この検討においては、2つの事象の組合せについて、重畳を考慮したとしてもどちらか1つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない（単独の事象）方が厳しい評価となるかについて、定性的に評価を行う。</p> <p>なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となる。</p>																																											

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>a. 原子炉建屋における代表事象の重畳</p> <p>表 3.1 に抽出した重畳を考慮すべき事象について、スクラムのタイミング、蒸気遮断のタイミング等について表 3.4 に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畳考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表 3.6 に示す。</p> <p>以下に表 3.6 に記載の分析結果について示す。</p> <p>「給水流量の全喪失+タービントリップ」、「主蒸気隔離弁の誤閉止」、「給水制御系の故障（流量増加）」はいずれも主要弁の閉止を伴う圧力上昇事象である。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「主蒸気隔離弁の誤閉止」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方が弁の閉止速度が遅いため、厳しい結果となる。また、「給水制御系の故障（流量増加）」と「給水流量の全喪失+タービントリップ」を比較すると「給水制御系の故障（流量増加）」の方が弁閉止時の出力が高くなるため厳しい結果となる。</p> <p>これらの事象のうち、「給水制御系の故障（流量増加）」が最もスクラム信号発生が遅い事象であるため、「主蒸気隔離弁の誤閉止」と「給水流量の全喪失+タービントリップ」とは組み合わせない方が結果を厳しくする。</p> <p>「給水制御系の故障（流量増加）」と「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」を比較すると、「給水制御系の故障（流量増加）」の方</p>	<p>a. 1次系建屋における代表事象の重畳</p> <p>表 3.1 に抽出した重畳を考慮すべき事象について、原子炉トリップのタイミング等について表 3.4 に整理する。この整理した結果を踏まえ、プラント挙動の観点から抽出した事象の重畳考慮の要否について検討を行った。この検討の結果を表 3.6 に示す。</p> <p>以下に表 3.6 に記載の分析結果について示す。</p> <p>「蒸気発生器への過剰給水」は蒸気発生器による除熱が過大となり1次冷却材温度が低下する事象であり、「主給水流量喪失」及び「負荷の喪失」は蒸気発生器による除熱が喪失して1次冷却材温度が上昇する事象である。これらの外乱が同時に生じた場合、温度低下又は上昇を緩和する働きをするため、組み合わせない方が結果を厳しくする。「外部電源喪失」、「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」は外乱発生後早期に原子炉トリップする事象であり、他の外乱が同時に生じた場合でも事象進展に大きな影響を受けないため、単独事象で代表できる。</p> <p>「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」は原子炉起動時を想定している事象であるため、原子炉運転中を想定している他の外乱との組合せは考慮する必要がない。また、外乱発生後早期に原子炉トリップする事象であり、他の外乱が同時に生じた場合でも事象進展に大きな影響を受けないことから他の外乱と</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 BWRとPWRの表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川は、蒸気遮断のタイミングも重畳事象の分析に使っているが、泊は使っていない（PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断（タービントリップ機能）のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ（主に原子炉圧力）に与える影響がBWRに比べて大きくなることから考慮する必要はない）。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川では、弁の閉止速度、スクラム信号発生タイミングを事象ごとと比較して厳しい事象、重畳事象を選定しているが、泊では1次冷却材の温度、圧力、反応度添加率を事象ごとと比較して厳しい事象、重畳事象を選定している。</p>	

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>が厳しい結果となる。また、「給水制御系の故障（流量増加）」と「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」が重畳した場合、炉心流量の増加による出力上昇に伴い、タービントリップする前に短時間で中性子束高スクラムに至るため、「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」とほぼ同様の事象になるため、組み合わせない方が結果を厳しくする。</p> <p>「RCICの誤起動」による注水流量の増加分は定格給水流量に対して約2%程度であり、「給水制御系の故障（流量増加）」による外乱としての増加分である約36%と比べると、注入量が小さいため、結果に大きな影響はない。</p> <p>以上より、原子炉建屋における内部溢水により発生する可能性のある事象の評価事象として、「給水制御系の故障（流量増加）」を評価する。</p> <p>b. <u>タービン建屋</u>における代表事象の重畳</p>	<p>の組合せは考慮する必要がない。</p> <p>以上の分析の結果、二つの事象の重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定されたため、評価パラメータごとに更なる重畳を検討した結果を表3.8に示す。</p> <p>原子炉圧力の観点では、抽出された事象のうち、「負荷の喪失」が単独事象として最も厳しい事象である。ここで、「蒸気発生器への過剰給水」及び「原子炉冷却材系の異常な減圧」は原子炉圧力を低下させる外乱であり、圧力上昇の観点で厳しくならないため、組合せを考慮しない。「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「主給水流量喪失」は1次冷却材温度の上昇により原子炉圧力上昇をもたらすため、組合せを考慮する。なお、「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」は反応度添加率（約$2 \times 10^{-5} (\Delta k/k)/s$）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（$\sim 8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$）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>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（$\sim 8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$）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、1次系建屋溢水発生時に想定する重畳事象の評価ケースを表3.10に示す。</p> <p>b. <u>2次系建屋</u>における代表事象の重畳</p>	<p>相違理由</p> <p><u>【女川】</u> 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p>

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

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

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
	<p>表 3.4 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（原子炉建屋溢水発生時を想定）</p> <table border="1" data-bbox="696 252 1189 1289"> <thead> <tr> <th>スクラムタイミング</th> <th>蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度</th> <th>蒸気遮断時の出力</th> <th>原子炉圧力ピーク値</th> <th>中性子束ピーク値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>原子炉停止手順にない隔離</td> <td>—</td> <td>約 6.82MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 127%</td> </tr> <tr> <td>給水流量の全喪失 + タービントリップ*</td> <td>TBトリップ (MSV閉)</td> <td>約 100%</td> <td>約 7.79MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 118%</td> </tr> <tr> <td>主蒸気隔離弁の閉鎖</td> <td>0秒後 (MSIV閉(制御止))</td> <td>約 100%</td> <td>約 7.84MPa[<i>ease</i>]</td> <td>制御値を超えない</td> </tr> <tr> <td>給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>約 9秒後 (MSV閉)</td> <td>約 115%</td> <td>約 7.81MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 131%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：タービントリップが単独で発生した場合とは異なる事象となるため、負荷の喪失事象の解析結果を参考に記載</p>	スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉停止手順にない隔離	—	約 6.82MPa[<i>ease</i>]	約 127%	給水流量の全喪失 + タービントリップ*	TBトリップ (MSV閉)	約 100%	約 7.79MPa[<i>ease</i>]	約 118%	主蒸気隔離弁の閉鎖	0秒後 (MSIV閉(制御止))	約 100%	約 7.84MPa[<i>ease</i>]	制御値を超えない	給水制御系の故障 (流量増加)	約 9秒後 (MSV閉)	約 115%	約 7.81MPa[<i>ease</i>]	約 131%	<p>表 3.4 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（1次系建屋溢水発生時を想定）</p> <table border="1" data-bbox="1285 252 1854 1129"> <thead> <tr> <th>スクラムタイミング</th> <th>蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度</th> <th>蒸気遮断時の出力</th> <th>原子炉圧力ピーク値</th> <th>中性子束ピーク値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td> <td>原子炉停止手順にない隔離</td> <td>—</td> <td>約 6.82MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 127%</td> </tr> <tr> <td>給水流量の全喪失 + タービントリップ*</td> <td>TBトリップ (MSV閉)</td> <td>約 100%</td> <td>約 7.79MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 118%</td> </tr> <tr> <td>主蒸気隔離弁の閉鎖</td> <td>0秒後 (MSIV閉(制御止))</td> <td>約 100%</td> <td>約 7.84MPa[<i>ease</i>]</td> <td>制御値を超えない</td> </tr> <tr> <td>給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td>約 9秒後 (MSV閉)</td> <td>約 115%</td> <td>約 7.81MPa[<i>ease</i>]</td> <td>約 131%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：タービントリップが単独で発生した場合とは異なる事象となるため、負荷の喪失事象の解析結果を参考に記載</p>	スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉停止手順にない隔離	—	約 6.82MPa[<i>ease</i>]	約 127%	給水流量の全喪失 + タービントリップ*	TBトリップ (MSV閉)	約 100%	約 7.79MPa[<i>ease</i>]	約 118%	主蒸気隔離弁の閉鎖	0秒後 (MSIV閉(制御止))	約 100%	約 7.84MPa[<i>ease</i>]	制御値を超えない	給水制御系の故障 (流量増加)	約 9秒後 (MSV閉)	約 115%	約 7.81MPa[<i>ease</i>]	約 131%	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川は、蒸気遮断のタイミング等も重畳事象の分析に使っているが、泊は使っていない（PWRは1次系と2次系に分かれており蒸気遮断（タービントリップ機能）のタイミングが事象進展及び判断基準に関連するパラメータ（主に原子炉圧力）に与える影響がBWRに比べて大きくならないことから考慮する必要はない）。</p>
スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値																																																	
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉停止手順にない隔離	—	約 6.82MPa[<i>ease</i>]	約 127%																																																	
給水流量の全喪失 + タービントリップ*	TBトリップ (MSV閉)	約 100%	約 7.79MPa[<i>ease</i>]	約 118%																																																	
主蒸気隔離弁の閉鎖	0秒後 (MSIV閉(制御止))	約 100%	約 7.84MPa[<i>ease</i>]	制御値を超えない																																																	
給水制御系の故障 (流量増加)	約 9秒後 (MSV閉)	約 115%	約 7.81MPa[<i>ease</i>]	約 131%																																																	
スクラムタイミング	蒸気遮断タイミング及び弁の閉止速度	蒸気遮断時の出力	原子炉圧力ピーク値	中性子束ピーク値																																																	
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉停止手順にない隔離	—	約 6.82MPa[<i>ease</i>]	約 127%																																																	
給水流量の全喪失 + タービントリップ*	TBトリップ (MSV閉)	約 100%	約 7.79MPa[<i>ease</i>]	約 118%																																																	
主蒸気隔離弁の閉鎖	0秒後 (MSIV閉(制御止))	約 100%	約 7.84MPa[<i>ease</i>]	制御値を超えない																																																	
給水制御系の故障 (流量増加)	約 9秒後 (MSV閉)	約 115%	約 7.81MPa[<i>ease</i>]	約 131%																																																	

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
	<p>表 3.6 重畳事象の分析 (原子炉建屋溢水発生時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="696 212 757 400">①給水制御系の故障 (流量増加)</th> <th data-bbox="757 212 817 400">②注水蒸気隔離弁の新閉止</th> <th data-bbox="817 212 878 400">③給水流量の全喪失 タービントリップ</th> <th data-bbox="878 212 938 400">④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="938 212 999 400">⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="999 212 1059 400">⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="696 400 757 515"> <p>①給水制御系の故障 (流量増加)</p> </td> <td data-bbox="757 400 817 515"> <p>②注水蒸気隔離弁の新閉止</p> </td> <td data-bbox="817 400 878 515"> <p>③給水流量の全喪失 タービントリップ</p> </td> <td data-bbox="878 400 938 515"> <p>④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p> </td> <td data-bbox="938 400 999 515"> <p>⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p> </td> <td data-bbox="999 400 1059 515"> <p>⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p> </td> </tr> </tbody> </table>	①給水制御系の故障 (流量増加)	②注水蒸気隔離弁の新閉止	③給水流量の全喪失 タービントリップ	④原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)	<p>①給水制御系の故障 (流量増加)</p>	<p>②注水蒸気隔離弁の新閉止</p>	<p>③給水流量の全喪失 タービントリップ</p>	<p>④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p>	<p>⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p>	<p>⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p>	<p>表 3.6 重畳事象の分析 (1次系建屋溢水発生時) (1/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1285 212 1346 400">①原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</th> <th data-bbox="1346 212 1406 400">②注水蒸気隔離弁の新閉止</th> <th data-bbox="1406 212 1467 400">③給水流量の全喪失 タービントリップ</th> <th data-bbox="1467 212 1527 400">④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="1527 212 1588 400">⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</th> <th data-bbox="1588 212 1648 400">⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1285 400 1346 515"> <p>①原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p> </td> <td data-bbox="1346 400 1406 515"> <p>②注水蒸気隔離弁の新閉止</p> </td> <td data-bbox="1406 400 1467 515"> <p>③給水流量の全喪失 タービントリップ</p> </td> <td data-bbox="1467 400 1527 515"> <p>④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p> </td> <td data-bbox="1527 400 1588 515"> <p>⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p> </td> <td data-bbox="1588 400 1648 515"> <p>⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p> </td> </tr> </tbody> </table>	①原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)	②注水蒸気隔離弁の新閉止	③給水流量の全喪失 タービントリップ	④原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)	<p>①原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p>	<p>②注水蒸気隔離弁の新閉止</p>	<p>③給水流量の全喪失 タービントリップ</p>	<p>④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p>	<p>⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p>	<p>⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
①給水制御系の故障 (流量増加)	②注水蒸気隔離弁の新閉止	③給水流量の全喪失 タービントリップ	④原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)																						
<p>①給水制御系の故障 (流量増加)</p>	<p>②注水蒸気隔離弁の新閉止</p>	<p>③給水流量の全喪失 タービントリップ</p>	<p>④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p>	<p>⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p>	<p>⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p>																						
①原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)	②注水蒸気隔離弁の新閉止	③給水流量の全喪失 タービントリップ	④原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作	⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)																						
<p>①原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p>	<p>②注水蒸気隔離弁の新閉止</p>	<p>③給水流量の全喪失 タービントリップ</p>	<p>④原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p>	<p>⑤原子炉冷却材流量制御系の誤動作</p>	<p>⑥原子炉冷却材流量制御系の故障 (流量増加)</p>																						

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
		<p>表3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(2/5)</p> <table border="1" data-bbox="1288 215 1861 1157"> <thead> <tr> <th data-bbox="1292 218 1355 395">①蒸気発生 手動への 運転転換</th> <th data-bbox="1359 218 1422 395">②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故</th> <th data-bbox="1426 218 1489 395">③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き</th> <th data-bbox="1494 218 1556 395">④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き</th> <th data-bbox="1561 218 1624 395">⑤主給水系統 停止</th> <th data-bbox="1628 218 1691 395">⑥外部電源喪失</th> <th data-bbox="1695 218 1758 395">⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失</th> <th data-bbox="1762 218 1825 395">⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失</th> <th data-bbox="1830 218 1892 395">⑨負荷の喪失</th> <th data-bbox="1897 218 1960 395">⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1292 397 1355 678">③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き</td> <td data-bbox="1359 397 1422 678">②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故</td> <td data-bbox="1426 397 1489 678">③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き</td> <td data-bbox="1494 397 1556 678">④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き</td> <td data-bbox="1561 397 1624 678">⑤主給水系統 停止</td> <td data-bbox="1628 397 1691 678">⑥外部電源喪失</td> <td data-bbox="1695 397 1758 678">⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失</td> <td data-bbox="1762 397 1825 678">⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失</td> <td data-bbox="1830 397 1892 678">⑨負荷の喪失</td> <td data-bbox="1897 397 1960 678">⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1292 679 1355 944">③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き</td> <td data-bbox="1359 679 1422 944">②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故</td> <td data-bbox="1426 679 1489 944">③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き</td> <td data-bbox="1494 679 1556 944">④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き</td> <td data-bbox="1561 679 1624 944">⑤主給水系統 停止</td> <td data-bbox="1628 679 1691 944">⑥外部電源喪失</td> <td data-bbox="1695 679 1758 944">⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失</td> <td data-bbox="1762 679 1825 944">⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失</td> <td data-bbox="1830 679 1892 944">⑨負荷の喪失</td> <td data-bbox="1897 679 1960 944">⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1292 946 1355 1153">③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き</td> <td data-bbox="1359 946 1422 1153">②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故</td> <td data-bbox="1426 946 1489 1153">③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き</td> <td data-bbox="1494 946 1556 1153">④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き</td> <td data-bbox="1561 946 1624 1153">⑤主給水系統 停止</td> <td data-bbox="1628 946 1691 1153">⑥外部電源喪失</td> <td data-bbox="1695 946 1758 1153">⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失</td> <td data-bbox="1762 946 1825 1153">⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失</td> <td data-bbox="1830 946 1892 1153">⑨負荷の喪失</td> <td data-bbox="1897 946 1960 1153">⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任</td> </tr> </tbody> </table>	①蒸気発生 手動への 運転転換	②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き	⑤主給水系統 停止	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き	⑤主給水系統 停止	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き	⑤主給水系統 停止	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き	⑤主給水系統 停止	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任	<p>相違理由</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳 分析を行っているが、泊はPWRの 特徴を踏まえて重畳分析を行っ た。</p>
①蒸気発生 手動への 運転転換	②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き	⑤主給水系統 停止	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任																																		
③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き	⑤主給水系統 停止	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任																																		
③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き	⑤主給水系統 停止	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任																																		
③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	②原子炉停炉時 中のほうき 取作業 等な事故	③原子炉起動時に おける初期の真 空な引き抜き	④出力運転中の 初期の真 空な引き 抜き	⑤主給水系統 停止	⑥外部電源喪失	⑦原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑧原子炉停炉時 減速の部分喪失	⑨負荷の喪失	⑩原子炉停炉時 真の真 空な責任																																		

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
		<p>表 3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(3/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1285 217 1352 248">①原反発 生部への 溢れ放水</th> <th data-bbox="1359 217 1464 248">②原子炉格納箱 中のほうまの異 常な動向</th> <th data-bbox="1471 217 1599 248">③原子炉起動時に おける制御棒の異 常な引き抜き</th> <th data-bbox="1606 217 1733 248">④出力運転中の 制御棒の異常な 引き抜き</th> <th data-bbox="1740 217 1845 248">⑤主給水配管 の異 常な 損失</th> <th data-bbox="1852 217 1957 248">⑥外部電源喪失</th> <th data-bbox="1964 217 2092 248">⑦原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</th> <th data-bbox="2098 217 2226 248">⑧原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1285 253 1352 504">-</td> <td data-bbox="1359 253 1464 504">-</td> <td data-bbox="1471 253 1599 504">-</td> <td data-bbox="1606 253 1733 504">-</td> <td data-bbox="1740 253 1845 504">-</td> <td data-bbox="1852 253 1957 504">-</td> <td data-bbox="1964 253 2092 504">-</td> <td data-bbox="2098 253 2226 504">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 509 1352 759">⑥外部電源喪失</td> <td data-bbox="1359 509 1464 759">⑦原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1471 509 1599 759">⑧原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1606 509 1733 759">⑨原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1740 509 1845 759">⑩原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1852 509 1957 759">⑪原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1964 509 2092 759">⑫原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="2098 509 2226 759">⑬原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 764 1352 1015">⑩原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1359 764 1464 1015">⑪原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1471 764 1599 1015">⑫原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1606 764 1733 1015">⑬原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1740 764 1845 1015">⑭原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1852 764 1957 1015">⑮原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1964 764 2092 1015">⑯原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="2098 764 2226 1015">⑰原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1019 1352 1270">⑰原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1359 1019 1464 1270">⑱原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1471 1019 1599 1270">⑲原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1606 1019 1733 1270">⑳原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1740 1019 1845 1270">㉑原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1852 1019 1957 1270">㉒原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="1964 1019 2092 1270">㉓原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> <td data-bbox="2098 1019 2226 1270">㉔原子炉格納箱 内圧の異常な 低下</td> </tr> </tbody> </table>	①原反発 生部への 溢れ放水	②原子炉格納箱 中のほうまの異 常な動向	③原子炉起動時に おける制御棒の異 常な引き抜き	④出力運転中の 制御棒の異常な 引き抜き	⑤主給水配管 の異 常な 損失	⑥外部電源喪失	⑦原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑧原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	-	-	-	-	-	-	-	-	⑥外部電源喪失	⑦原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑧原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑨原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑩原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑪原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑫原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑬原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑩原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑪原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑫原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑬原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑭原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑮原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑯原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑰原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑰原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑱原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑲原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑳原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	㉑原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	㉒原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	㉓原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	㉔原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳 分析を行っているが、泊はPWRの 特徴を踏まえて重畳分析を行っ た。</p>
①原反発 生部への 溢れ放水	②原子炉格納箱 中のほうまの異 常な動向	③原子炉起動時に おける制御棒の異 常な引き抜き	④出力運転中の 制御棒の異常な 引き抜き	⑤主給水配管 の異 常な 損失	⑥外部電源喪失	⑦原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑧原子炉格納箱 内圧の異常な 低下																																				
-	-	-	-	-	-	-	-																																				
⑥外部電源喪失	⑦原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑧原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑨原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑩原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑪原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑫原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑬原子炉格納箱 内圧の異常な 低下																																				
⑩原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑪原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑫原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑬原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑭原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑮原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑯原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑰原子炉格納箱 内圧の異常な 低下																																				
⑰原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑱原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑲原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	⑳原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	㉑原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	㉒原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	㉓原子炉格納箱 内圧の異常な 低下	㉔原子炉格納箱 内圧の異常な 低下																																				

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
		<p>表 3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(4/5)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1288 215 1355 406">⑧原子炉冷却材系の異常な配管</td> <td data-bbox="1359 215 1590 406"> 原子炉トリップ発生時、⑧の配管は、⑨の配管より低い位置で接続されている。 </td> <td data-bbox="1594 215 1861 406"> 原子炉トリップ発生時、⑧の配管は、⑨の配管より高い位置で接続されている。 </td> <td data-bbox="1865 215 1865 406"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 410 1355 494">⑨負荷の喪失</td> <td data-bbox="1359 410 1590 494"> 原子炉トリップ発生時、⑨の配管は、⑧の配管より低い位置で接続されている。 </td> <td data-bbox="1594 410 1861 494"> 原子炉トリップ発生時、⑨の配管は、⑧の配管より高い位置で接続されている。 </td> <td data-bbox="1865 410 1865 494"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 497 1355 582">⑩原子炉冷却材配管の破損</td> <td data-bbox="1359 497 1590 582"> ⑩は⑩の外周を包み込んでおり、⑩の配管は、⑩の配管より高い位置で接続されている。 </td> <td data-bbox="1594 497 1861 582"> ⑩は⑩の外周を包み込んでおり、⑩の配管は、⑩の配管より低い位置で接続されている。 </td> <td data-bbox="1865 497 1865 582"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 585 1355 670">⑪原子炉冷却材配管の破損</td> <td data-bbox="1359 585 1590 670"> ⑪は⑪の外周を包み込んでおり、⑪の配管は、⑪の配管より高い位置で接続されている。 </td> <td data-bbox="1594 585 1861 670"> ⑪は⑪の外周を包み込んでおり、⑪の配管は、⑪の配管より低い位置で接続されている。 </td> <td data-bbox="1865 585 1865 670"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 673 1355 758">⑫外部電源喪失</td> <td data-bbox="1359 673 1590 758">-</td> <td data-bbox="1594 673 1861 758">-</td> <td data-bbox="1865 673 1865 758"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 761 1355 845">⑬主給水流断</td> <td data-bbox="1359 761 1590 845">-</td> <td data-bbox="1594 761 1861 845">-</td> <td data-bbox="1865 761 1865 845"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 849 1355 933">⑭出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1359 849 1590 933">-</td> <td data-bbox="1594 849 1861 933">-</td> <td data-bbox="1865 849 1865 933"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 936 1355 1021">⑮原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1359 936 1590 1021">-</td> <td data-bbox="1594 936 1861 1021">-</td> <td data-bbox="1865 936 1865 1021"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 1024 1355 1109">⑯原子炉冷却材配管の破損</td> <td data-bbox="1359 1024 1590 1109">-</td> <td data-bbox="1594 1024 1861 1109">-</td> <td data-bbox="1865 1024 1865 1109"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 1112 1355 1197">⑰蒸気発生器への冷却水供給</td> <td data-bbox="1359 1112 1590 1197">-</td> <td data-bbox="1594 1112 1861 1197">-</td> <td data-bbox="1865 1112 1865 1197"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 1200 1355 1292">⑱原子炉冷却材配管の破損</td> <td data-bbox="1359 1200 1590 1292">-</td> <td data-bbox="1594 1200 1861 1292">-</td> <td data-bbox="1865 1200 1865 1292"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1288 1295 1355 1388">⑲原子炉冷却材配管の破損</td> <td data-bbox="1359 1295 1590 1388">-</td> <td data-bbox="1594 1295 1861 1388">-</td> <td data-bbox="1865 1295 1865 1388"></td> </tr> </table>	⑧原子炉冷却材系の異常な配管	原子炉トリップ発生時、⑧の配管は、⑨の配管より低い位置で接続されている。	原子炉トリップ発生時、⑧の配管は、⑨の配管より高い位置で接続されている。		⑨負荷の喪失	原子炉トリップ発生時、⑨の配管は、⑧の配管より低い位置で接続されている。	原子炉トリップ発生時、⑨の配管は、⑧の配管より高い位置で接続されている。		⑩原子炉冷却材配管の破損	⑩は⑩の外周を包み込んでおり、⑩の配管は、⑩の配管より高い位置で接続されている。	⑩は⑩の外周を包み込んでおり、⑩の配管は、⑩の配管より低い位置で接続されている。		⑪原子炉冷却材配管の破損	⑪は⑪の外周を包み込んでおり、⑪の配管は、⑪の配管より高い位置で接続されている。	⑪は⑪の外周を包み込んでおり、⑪の配管は、⑪の配管より低い位置で接続されている。		⑫外部電源喪失	-	-		⑬主給水流断	-	-		⑭出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-		⑮原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き	-	-		⑯原子炉冷却材配管の破損	-	-		⑰蒸気発生器への冷却水供給	-	-		⑱原子炉冷却材配管の破損	-	-		⑲原子炉冷却材配管の破損	-	-		<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
⑧原子炉冷却材系の異常な配管	原子炉トリップ発生時、⑧の配管は、⑨の配管より低い位置で接続されている。	原子炉トリップ発生時、⑧の配管は、⑨の配管より高い位置で接続されている。																																																	
⑨負荷の喪失	原子炉トリップ発生時、⑨の配管は、⑧の配管より低い位置で接続されている。	原子炉トリップ発生時、⑨の配管は、⑧の配管より高い位置で接続されている。																																																	
⑩原子炉冷却材配管の破損	⑩は⑩の外周を包み込んでおり、⑩の配管は、⑩の配管より高い位置で接続されている。	⑩は⑩の外周を包み込んでおり、⑩の配管は、⑩の配管より低い位置で接続されている。																																																	
⑪原子炉冷却材配管の破損	⑪は⑪の外周を包み込んでおり、⑪の配管は、⑪の配管より高い位置で接続されている。	⑪は⑪の外周を包み込んでおり、⑪の配管は、⑪の配管より低い位置で接続されている。																																																	
⑫外部電源喪失	-	-																																																	
⑬主給水流断	-	-																																																	
⑭出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-																																																	
⑮原子炉起動時に伴う制御棒の異常な引き抜き	-	-																																																	
⑯原子炉冷却材配管の破損	-	-																																																	
⑰蒸気発生器への冷却水供給	-	-																																																	
⑱原子炉冷却材配管の破損	-	-																																																	
⑲原子炉冷却材配管の破損	-	-																																																	

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
		<p>表 3.6 重畳事象の分析（1次系建屋溢水発生時）(5/5)</p> <table border="1" data-bbox="1283 225 1865 1461"> <tr> <td data-bbox="1283 225 1400 363">⑩原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td data-bbox="1404 225 1686 363"> × 減圧によるDNBR低下の観点では⑩が厳しいが、負荷の喪失による圧力上昇の観点では⑨が厳しい。阿事象はお互いの外相による影響を相殺するため、重畳は考慮しない 【抽出事象：一】 </td> <td data-bbox="1691 225 1865 363"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 365 1400 480">⑨負荷の喪失</td> <td data-bbox="1404 365 1686 480"></td> <td data-bbox="1691 365 1865 480">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 481 1400 596">⑧原子炉冷却材流量の喪失</td> <td data-bbox="1404 481 1686 596">-</td> <td data-bbox="1691 481 1865 596">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 598 1400 713">⑦原子炉冷却材流量の部分喪失</td> <td data-bbox="1404 598 1686 713">-</td> <td data-bbox="1691 598 1865 713">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 715 1400 829">⑥外部電源喪失</td> <td data-bbox="1404 715 1686 829">-</td> <td data-bbox="1691 715 1865 829">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 831 1400 946">⑤主給水流量喪失</td> <td data-bbox="1404 831 1686 946">-</td> <td data-bbox="1691 831 1865 946">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 948 1400 1062">④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1404 948 1686 1062">-</td> <td data-bbox="1691 948 1865 1062">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 1064 1400 1179">③原子炉起動時に おける制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1404 1064 1686 1179">-</td> <td data-bbox="1691 1064 1865 1179">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 1181 1400 1295">②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td data-bbox="1404 1181 1686 1295">-</td> <td data-bbox="1691 1181 1865 1295">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 1297 1400 1442">①蒸気発生器への通利給水</td> <td data-bbox="1404 1297 1686 1442">-</td> <td data-bbox="1691 1297 1865 1442">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 1444 1400 1498">⑩負荷の喪失</td> <td data-bbox="1404 1444 1686 1498"></td> <td data-bbox="1691 1444 1865 1498">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 1500 1400 1554">⑩原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td data-bbox="1404 1500 1686 1554"></td> <td data-bbox="1691 1500 1865 1554">-</td> </tr> </table> <p data-bbox="1787 1150 1809 1442">○：重畳事象が厳しい X：単独事象が厳しい</p>	⑩原子炉冷却材系の異常な減圧	× 減圧によるDNBR低下の観点では⑩が厳しいが、負荷の喪失による圧力上昇の観点では⑨が厳しい。阿事象はお互いの外相による影響を相殺するため、重畳は考慮しない 【抽出事象：一】		⑨負荷の喪失		-	⑧原子炉冷却材流量の喪失	-	-	⑦原子炉冷却材流量の部分喪失	-	-	⑥外部電源喪失	-	-	⑤主給水流量喪失	-	-	④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-	③原子炉起動時に おける制御棒の異常な引き抜き	-	-	②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	-	-	①蒸気発生器への通利給水	-	-	⑩負荷の喪失		-	⑩原子炉冷却材系の異常な減圧		-	<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
⑩原子炉冷却材系の異常な減圧	× 減圧によるDNBR低下の観点では⑩が厳しいが、負荷の喪失による圧力上昇の観点では⑨が厳しい。阿事象はお互いの外相による影響を相殺するため、重畳は考慮しない 【抽出事象：一】																																						
⑨負荷の喪失		-																																					
⑧原子炉冷却材流量の喪失	-	-																																					
⑦原子炉冷却材流量の部分喪失	-	-																																					
⑥外部電源喪失	-	-																																					
⑤主給水流量喪失	-	-																																					
④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-																																					
③原子炉起動時に おける制御棒の異常な引き抜き	-	-																																					
②原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	-	-																																					
①蒸気発生器への通利給水	-	-																																					
⑩負荷の喪失		-																																					
⑩原子炉冷却材系の異常な減圧		-																																					

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																								
	<p>表 3.7 重畳事象の分析 (タービン建屋溢水発生時)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="689 212 920 268">④給水制御系の故障 (流量増加)</td> <td data-bbox="689 268 920 515">○</td> <td data-bbox="689 515 920 762">○</td> <td data-bbox="689 762 920 1010">○</td> <td data-bbox="689 1010 920 1257">○</td> <td data-bbox="689 1257 920 1501">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 212 1279 268">②負荷の喪失</td> <td data-bbox="920 268 1279 515">×</td> <td data-bbox="920 515 1279 762">×</td> <td data-bbox="920 762 1279 1010">×</td> <td data-bbox="920 1010 1279 1257">×</td> <td data-bbox="920 1257 1279 1501">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 1010 1279 1066">③主蒸気隔離弁の閉停止</td> <td data-bbox="920 1066 1279 1121">×</td> <td data-bbox="920 1121 1279 1177">×</td> <td data-bbox="920 1177 1279 1233">×</td> <td data-bbox="920 1233 1279 1289">×</td> <td data-bbox="920 1289 1279 1345">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 1345 1279 1401">①給水加熱喪失</td> <td data-bbox="920 1401 1279 1457">-</td> <td data-bbox="920 1457 1279 1513">-</td> <td data-bbox="920 1513 1279 1568">-</td> <td data-bbox="920 1568 1279 1596">-</td> <td data-bbox="920 1624 1279 1596">-</td> </tr> </table> <p>○：重畳事象が軽い、×：重畳事象が重い</p>	④給水制御系の故障 (流量増加)	○	○	○	○	○	②負荷の喪失	×	×	×	×	×	③主蒸気隔離弁の閉停止	×	×	×	×	×	①給水加熱喪失	-	-	-	-	-	<p>表 3.7 重畳事象の分析 (2次系建屋溢水発生時) (1/4)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1279 212 1509 268">⑤負荷の喪失</td> <td data-bbox="1279 268 1509 515">×</td> <td data-bbox="1279 515 1509 762">×</td> <td data-bbox="1279 762 1509 1010">×</td> <td data-bbox="1279 1010 1509 1257">×</td> <td data-bbox="1279 1257 1509 1501">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1509 212 1740 268">⑦外部電源喪失</td> <td data-bbox="1509 268 1740 515">×</td> <td data-bbox="1509 515 1740 762">×</td> <td data-bbox="1509 762 1740 1010">×</td> <td data-bbox="1509 1010 1740 1257">×</td> <td data-bbox="1509 1257 1740 1501">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1740 212 1868 268">⑥主配水流量喪失</td> <td data-bbox="1740 268 1868 515">×</td> <td data-bbox="1740 515 1868 762">×</td> <td data-bbox="1740 762 1868 1010">×</td> <td data-bbox="1740 1010 1868 1257">×</td> <td data-bbox="1740 1257 1868 1501">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1509 1010 1740 1066">⑤2次系冷却水の異常な減圧</td> <td data-bbox="1509 1066 1740 1121">×</td> <td data-bbox="1509 1121 1740 1177">×</td> <td data-bbox="1509 1177 1740 1233">×</td> <td data-bbox="1509 1233 1740 1289">×</td> <td data-bbox="1509 1289 1740 1345">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1509 1345 1740 1401">④出力運転中の制御棒の引き抜き</td> <td data-bbox="1509 1401 1740 1457">○</td> <td data-bbox="1509 1457 1740 1513">○</td> <td data-bbox="1509 1513 1740 1568">○</td> <td data-bbox="1509 1568 1740 1596">○</td> <td data-bbox="1509 1624 1740 1596">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1740 1010 1868 1066">③原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1740 1066 1868 1121">×</td> <td data-bbox="1740 1121 1868 1177">×</td> <td data-bbox="1740 1177 1868 1233">×</td> <td data-bbox="1740 1233 1868 1289">×</td> <td data-bbox="1740 1289 1868 1345">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1740 1345 1868 1401">②蒸気発生器への過剰給水</td> <td data-bbox="1740 1401 1868 1457">○</td> <td data-bbox="1740 1457 1868 1513">○</td> <td data-bbox="1740 1513 1868 1568">○</td> <td data-bbox="1740 1568 1868 1596">○</td> <td data-bbox="1740 1624 1868 1596">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1868 1010 1995 1066">①蒸気発生器への過剰給水</td> <td data-bbox="1868 1066 1995 1121">-</td> <td data-bbox="1868 1121 1995 1177">-</td> <td data-bbox="1868 1177 1995 1233">-</td> <td data-bbox="1868 1233 1995 1289">-</td> <td data-bbox="1868 1289 1995 1345">-</td> </tr> </table>	⑤負荷の喪失	×	×	×	×	×	⑦外部電源喪失	×	×	×	×	×	⑥主配水流量喪失	×	×	×	×	×	⑤2次系冷却水の異常な減圧	×	×	×	×	×	④出力運転中の制御棒の引き抜き	○	○	○	○	○	③原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	×	×	×	×	×	②蒸気発生器への過剰給水	○	○	○	○	○	①蒸気発生器への過剰給水	-	-	-	-	-	<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
④給水制御系の故障 (流量増加)	○	○	○	○	○																																																																						
②負荷の喪失	×	×	×	×	×																																																																						
③主蒸気隔離弁の閉停止	×	×	×	×	×																																																																						
①給水加熱喪失	-	-	-	-	-																																																																						
⑤負荷の喪失	×	×	×	×	×																																																																						
⑦外部電源喪失	×	×	×	×	×																																																																						
⑥主配水流量喪失	×	×	×	×	×																																																																						
⑤2次系冷却水の異常な減圧	×	×	×	×	×																																																																						
④出力運転中の制御棒の引き抜き	○	○	○	○	○																																																																						
③原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	×	×	×	×	×																																																																						
②蒸気発生器への過剰給水	○	○	○	○	○																																																																						
①蒸気発生器への過剰給水	-	-	-	-	-																																																																						

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
		<p>表 3.7 重畳事象の分析（2次系建屋溢水発生時）(2/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1285 220 1368 1182">①原子炉起動時の異常な引き抜き</th> <th data-bbox="1375 220 1458 1182">②原子炉起動時の異常な引き抜き</th> <th data-bbox="1464 220 1547 1182">③原子炉起動時に引き抜き</th> <th data-bbox="1554 220 1637 1182">④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</th> <th data-bbox="1644 220 1727 1182">⑤2次系配管の異常な圧力</th> <th data-bbox="1733 220 1816 1182">⑥主給水流量異常</th> <th data-bbox="1823 220 1906 1182">⑦外部電源喪失</th> <th data-bbox="1912 220 1995 1182">⑧負荷の喪失</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1285 220 1368 1182">①出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1375 220 1458 1182">-</td> <td data-bbox="1464 220 1547 1182">-</td> <td data-bbox="1554 220 1637 1182"> X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】 </td> <td data-bbox="1644 220 1727 1182"> X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】 </td> <td data-bbox="1733 220 1816 1182"> X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】 </td> <td data-bbox="1823 220 1906 1182"> X 正の反応度増加による燃料エンタルピ上昇の観点で④が正しいが、⑤は重畳事象は⑥により原子炉トリップするため、重畳事象である③で代表できる。 【抽出事象：③】 </td> <td data-bbox="1912 220 1995 1182"> X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 220 1368 1182">④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1375 220 1458 1182">-</td> <td data-bbox="1464 220 1547 1182">-</td> <td data-bbox="1554 220 1637 1182"> X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】 </td> <td data-bbox="1644 220 1727 1182"> X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】 </td> <td data-bbox="1733 220 1816 1182"> X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】 </td> <td data-bbox="1823 220 1906 1182"> X 正の反応度増加による燃料エンタルピ上昇の観点で④が正しいが、⑤は重畳事象は⑥により原子炉トリップするため、重畳事象である③で代表できる。 【抽出事象：③】 </td> <td data-bbox="1912 220 1995 1182"> O 負荷の喪失により除熱が低下する④の方が圧力上昇の観点で正しいが、⑦は重畳事象は正の反応度増加による出力低下の観点でより悪い。 【抽出事象：④+⑦】 </td> </tr> </tbody> </table>	①原子炉起動時の異常な引き抜き	②原子炉起動時の異常な引き抜き	③原子炉起動時に引き抜き	④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	⑤2次系配管の異常な圧力	⑥主給水流量異常	⑦外部電源喪失	⑧負荷の喪失	①出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-	X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X 正の反応度増加による燃料エンタルピ上昇の観点で④が正しいが、⑤は重畳事象は⑥により原子炉トリップするため、重畳事象である③で代表できる。 【抽出事象：③】	X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-	X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X 正の反応度増加による燃料エンタルピ上昇の観点で④が正しいが、⑤は重畳事象は⑥により原子炉トリップするため、重畳事象である③で代表できる。 【抽出事象：③】	O 負荷の喪失により除熱が低下する④の方が圧力上昇の観点で正しいが、⑦は重畳事象は正の反応度増加による出力低下の観点でより悪い。 【抽出事象：④+⑦】	<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
①原子炉起動時の異常な引き抜き	②原子炉起動時の異常な引き抜き	③原子炉起動時に引き抜き	④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	⑤2次系配管の異常な圧力	⑥主給水流量異常	⑦外部電源喪失	⑧負荷の喪失																				
①出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-	X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X 正の反応度増加による燃料エンタルピ上昇の観点で④が正しいが、⑤は重畳事象は⑥により原子炉トリップするため、重畳事象である③で代表できる。 【抽出事象：③】	X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】																				
④出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	-	-	X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X ④は出力運転中を想定としており、想定するアラート状態が⑤と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X ③は起動時を想定としており、想定するアラート状態が④と異なるため、重畳は考慮しない。 【抽出事象：-】	X 正の反応度増加による燃料エンタルピ上昇の観点で④が正しいが、⑤は重畳事象は⑥により原子炉トリップするため、重畳事象である③で代表できる。 【抽出事象：③】	O 負荷の喪失により除熱が低下する④の方が圧力上昇の観点で正しいが、⑦は重畳事象は正の反応度増加による出力低下の観点でより悪い。 【抽出事象：④+⑦】																				

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
		<p>表 3.7 重畳事象の分析（2次系建屋溢水発生時）(4/4)</p> <table border="1" data-bbox="1335 220 1720 1469"> <tr> <td data-bbox="1458 1358 1543 1458">⑤負荷の喪失</td> <td data-bbox="1543 1358 1653 1458">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 1214 1543 1353">⑦外部電源喪失</td> <td data-bbox="1543 1214 1653 1353">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 1070 1543 1209">⑥主給水流量喪失</td> <td data-bbox="1543 1070 1653 1209">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 927 1543 1066">⑤2次冷却系の異常な減圧</td> <td data-bbox="1543 927 1653 1066">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 783 1543 922">④出力運転中の制御の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1543 783 1653 922">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 639 1543 778">⑤原子炉起動時における制御の異常な引き抜き</td> <td data-bbox="1543 639 1653 778">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 496 1543 635">②蒸気発生器への過剰給水</td> <td data-bbox="1543 496 1653 635">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 352 1543 491">①蒸気負荷の異常な増加</td> <td data-bbox="1543 352 1653 491">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1458 209 1543 347">⑤負荷の喪失</td> <td data-bbox="1543 209 1653 347">○</td> </tr> </table> <p>○：重畳事象が厳しい ×：単独事象が厳しい</p>	⑤負荷の喪失	○	⑦外部電源喪失	-	⑥主給水流量喪失	-	⑤2次冷却系の異常な減圧	-	④出力運転中の制御の異常な引き抜き	-	⑤原子炉起動時における制御の異常な引き抜き	-	②蒸気発生器への過剰給水	-	①蒸気負荷の異常な増加	-	⑤負荷の喪失	○	<p>【女川】 記載方針の相違 女川はBWRの特徴を踏まえて重畳分析を行っているが、泊はPWRの特徴を踏まえて重畳分析を行った。</p>
⑤負荷の喪失	○																				
⑦外部電源喪失	-																				
⑥主給水流量喪失	-																				
⑤2次冷却系の異常な減圧	-																				
④出力運転中の制御の異常な引き抜き	-																				
⑤原子炉起動時における制御の異常な引き抜き	-																				
②蒸気発生器への過剰給水	-																				
①蒸気負荷の異常な増加	-																				
⑤負荷の喪失	○																				

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																									
		<p>表 3.8 重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せ（1次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1" data-bbox="1285 247 1852 414"> <thead> <tr> <th>組合せを考慮する事象</th> <th>圧力</th> <th>DNBR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> <td>—※1</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>◎</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：反応度添加率の観点で「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される ◎：評価パラメータの観点で最も厳しい事象 ○：重畳を考慮した場合に評価パラメータを厳しくする事象 —：重畳を考慮しない事象</p> <p>表 3.9 重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せ（2次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1" data-bbox="1285 582 1852 750"> <thead> <tr> <th>組合せを考慮する事象</th> <th>圧力</th> <th>DNBR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td> <td>—</td> <td>—※1</td> </tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td> <td>○</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>◎</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：反応度添加率の観点で「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」に代表される ◎：評価パラメータの観点で最も厳しい事象 ○：重畳を考慮した場合に評価パラメータを厳しくする事象 —：重畳を考慮しない事象</p> <p>表 3.10 抽出された重畳事象（1次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1" data-bbox="1285 901 1852 1109"> <thead> <tr> <th>重畳事象</th> <th>評価項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失</td> <td>圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>DNBR</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表 3.11 抽出された重畳事象（2次系建屋溢水発生時）</p> <table border="1" data-bbox="1285 1204 1852 1452"> <thead> <tr> <th>重畳事象</th> <th>評価項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失</td> <td>圧力</td> <td>1次系建屋-Iと同一条件となる。</td> </tr> <tr> <td>ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失</td> <td>DNBR</td> <td>1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。</td> </tr> </tbody> </table>	組合せを考慮する事象	圧力	DNBR	蒸気発生器への過剰給水	—	—※1	原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	—※1	—※1	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎	主給水流量喪失	○	○	負荷の喪失	◎	—	原子炉冷却材系の異常な減圧	—	○	組合せを考慮する事象	圧力	DNBR	蒸気負荷の異常な増加	—	—※1	蒸気発生器への過剰給水	—	—※1	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎	主給水流量喪失	○	○	負荷の喪失	◎	—	重畳事象	評価項目	備考	ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失	圧力		ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧	DNBR		重畳事象	評価項目	備考	ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失	圧力	1次系建屋-Iと同一条件となる。	ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失	DNBR	1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。	<p>【女川】 設計方針の相違 女川では3つ以上の事象の重畳がなかったが、泊では3つ以上の事象の重畳があったため、評価パラメータの観点で最も厳しい事象を選定し、その結果を示した。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 泊では重畳事象に対し評価項目の選定を行い、更に1次系建屋と2次系建屋のそれぞれで溢水発生時した場合の条件や包絡性に対して、その結果を示した。</p>
組合せを考慮する事象	圧力	DNBR																																																										
蒸気発生器への過剰給水	—	—※1																																																										
原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	—※1	—※1																																																										
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎																																																										
主給水流量喪失	○	○																																																										
負荷の喪失	◎	—																																																										
原子炉冷却材系の異常な減圧	—	○																																																										
組合せを考慮する事象	圧力	DNBR																																																										
蒸気負荷の異常な増加	—	—※1																																																										
蒸気発生器への過剰給水	—	—※1																																																										
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	◎																																																										
主給水流量喪失	○	○																																																										
負荷の喪失	◎	—																																																										
重畳事象	評価項目	備考																																																										
ケース：1次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 負荷の喪失	圧力																																																											
ケース：1次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失 原子炉冷却材系の異常な減圧	DNBR																																																											
重畳事象	評価項目	備考																																																										
ケース：2次系建屋-I 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 負荷の喪失 主給水流量喪失	圧力	1次系建屋-Iと同一条件となる。																																																										
ケース：2次系建屋-II 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 主給水流量喪失	DNBR	1次系の減圧によるDNBR悪化の観点で1次系建屋-IIに包絡される（1次系建屋-IIのケースで代表する）。																																																										

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>料1 添付資料 18, 20, 22, 26, 28 において、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性があることを確認している。</p> <p>表 4.1.1 に溢水により発生の可能性のある事象を抽出し、事象発生の原因となりうる設備及びその設置場所（溢水防護区画）を整理し、溢水防護区画及び溢水の流下経路における「残留熱除去系関連機器」の設置有無を確認することで、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系の機能喪失が発生することがなく、加えて、残留熱除去系に単一故障を想定した場合においても、低温停止が可能であることを確認した。</p> <p>事象発生の原因となりうる設備と「残留熱除去系関連機器」が同一区画又は溢水の流下経路に存在するが、個別に発生する事象の詳細確認を行い、スクラムしない事象であること、溢水を起因とした「原子炉冷却材流量の部分喪失」は発生しないことを確認しており、低温停止に対して影響はない。</p>		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																							
表 4.1.1 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="698 247 757 391">場所</th> <th data-bbox="698 391 757 494">機番号</th> <th data-bbox="698 494 757 566">発生要因 となりうる設備</th> <th data-bbox="698 566 757 638">発生の可能性 がある事象</th> <th data-bbox="698 638 757 845">関連機器</th> <th data-bbox="698 845 757 901">場所^{※1}</th> <th data-bbox="698 901 757 1236">RRの同時 機能喪失</th> <th data-bbox="698 1236 757 1501">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="757 247 981 391" rowspan="2">R-BIF-6</td> <td data-bbox="757 391 981 494">MC 2-4</td> <td data-bbox="757 494 981 566">原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(A)吸込弁</td> <td data-bbox="757 566 981 638">原子炉冷却材 流量の部分喪失</td> <td data-bbox="757 638 981 845">原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(A)吸込弁 400V P/C 4-2C 6.9kV エタクラ 6-2C 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) 格納炉冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁</td> <td data-bbox="757 845 981 901">R-BIF-11</td> <td data-bbox="757 901 981 1236" style="text-align: center;">○</td> <td data-bbox="757 1236 981 1501"> ・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えてMC 2-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 391 1205 494">R-BIF-12</td> <td data-bbox="981 494 1205 566">MC 2-4</td> <td data-bbox="981 566 1205 638">原子炉再循環ポンプ(B)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(B)吸込弁</td> <td data-bbox="981 638 1205 845">原子炉再循環ポンプ(B)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(B)吸込弁 400V P/C 4-2D 6.9kV エタクラ 6-2D 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) 格納炉冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁</td> <td data-bbox="981 845 1205 901">R-BIF-14</td> <td data-bbox="981 901 1205 1236" style="text-align: center;">○</td> <td data-bbox="981 1236 1205 1501"> ・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えてMC 2-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合には維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。 </td> </tr> </tbody> </table>				場所	機番号	発生要因 となりうる設備	発生の可能性 がある事象	関連機器	場所 ^{※1}	RRの同時 機能喪失	備考	R-BIF-6	MC 2-4	原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(A)吸込弁	原子炉冷却材 流量の部分喪失	原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(A)吸込弁 400V P/C 4-2C 6.9kV エタクラ 6-2C 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) 格納炉冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁	R-BIF-11	○	・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えてMC 2-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。	R-BIF-12	MC 2-4	原子炉再循環ポンプ(B)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(B)吸込弁	原子炉再循環ポンプ(B)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(B)吸込弁 400V P/C 4-2D 6.9kV エタクラ 6-2D 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) 格納炉冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁	R-BIF-14	○	・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えてMC 2-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合には維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。
場所	機番号	発生要因 となりうる設備	発生の可能性 がある事象	関連機器	場所 ^{※1}	RRの同時 機能喪失	備考																			
R-BIF-6	MC 2-4	原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(A)吸込弁	原子炉冷却材 流量の部分喪失	原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(A)吸込弁 400V P/C 4-2C 6.9kV エタクラ 6-2C 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) 格納炉冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁	R-BIF-11	○	・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えてMC 2-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合においても、弁の状態は維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。																			
	R-BIF-12	MC 2-4	原子炉再循環ポンプ(B)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(B)吸込弁	原子炉再循環ポンプ(B)吐出弁 原子炉再循環ポンプ(B)吸込弁 400V P/C 4-2D 6.9kV エタクラ 6-2D 非常用 D/G(A)冷却水出口弁(A)(C) 格納炉冷却機(A)(C)冷却水圧力調整弁	R-BIF-14	○	・本過渡事象はスクラムしない事象である。加えてMC 2-4が溢水影響を受け、電源を喪失した場合には維持されるため、原子炉冷却材流量の部分喪失は発生しない。																			
<p>③ケーブル処理室</p> <p>電気品室については、電気品室内に溢水源となりうる系統はないが、溢水影響を受ける隣接区画からの溢水による浸水の可能性がある。しかしながら、ケーブル処理室には、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生の起因となる設備及び動力ケーブルが配置されていないため、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」は発生しない。</p>																										
※1 溢水の低下経路を含め配置確認 ※2 ○：機能喪失無、×：機能喪失有																										

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

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

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

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

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

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

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

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

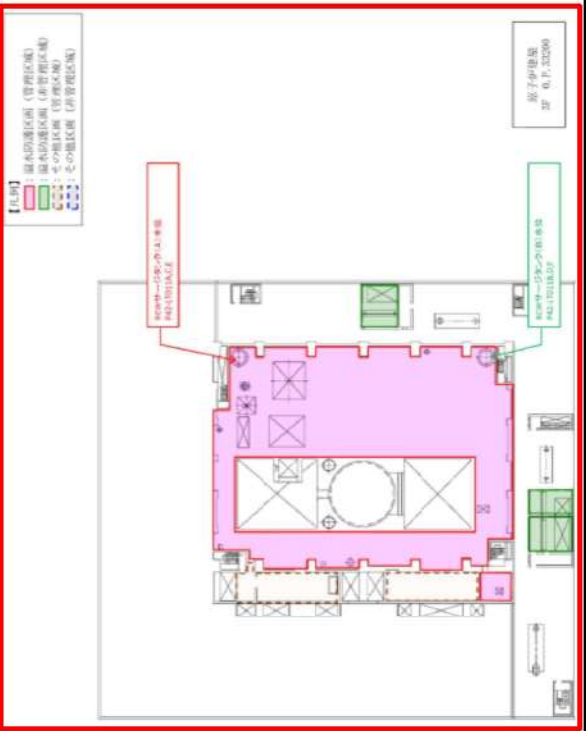
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(4/6)</p>																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="701 242 763 1495">機器の名称及び （注）の記載事項</th> <th data-bbox="768 242 913 1495">機器の機能が 果たしているか （注）</th> <th data-bbox="918 242 1025 1495">機器の機能が 果たしていない 理由</th> <th data-bbox="1030 242 1176 1495">機器の機能が 果たしているか （注）</th> <th data-bbox="1180 242 1279 1495">機器の機能が 果たしていない 理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="701 242 763 510">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="768 242 913 510">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="918 242 1025 510">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1030 242 1176 510">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1180 242 1279 510">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 513 763 778">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="768 513 913 778">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="918 513 1025 778">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1030 513 1176 778">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1180 513 1279 778">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 782 763 1046">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="768 782 913 1046">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="918 782 1025 1046">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1030 782 1176 1046">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1180 782 1279 1046">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 1050 763 1315">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="768 1050 913 1315">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="918 1050 1025 1315">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1030 1050 1176 1315">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1180 1050 1279 1315">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 1318 763 1495">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="768 1318 913 1495">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="918 1318 1025 1495">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1030 1318 1176 1495">再循環ポンプの運転 停止</td> <td data-bbox="1180 1318 1279 1495">再循環ポンプの運転 停止</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 原本の低下格下格新名称が記載されている機器は、原本の名称と異なる機器を指す。 注2 ○：機能喪失、×：機能喪失 注3 既述で発生する過渡変化としてLOCAが考えられるが、留水定額としたLOCAは想定されないため、原子炉冷却材流量制御系の動作は発生しない。 注4 留水評価の結果、ポンプ駆動部が留水しないことから、RHRは機能喪失しない。</p>				機器の名称及び （注）の記載事項	機器の機能が 果たしているか （注）	機器の機能が 果たしていない 理由	機器の機能が 果たしているか （注）	機器の機能が 果たしていない 理由	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止
機器の名称及び （注）の記載事項	機器の機能が 果たしているか （注）	機器の機能が 果たしていない 理由	機器の機能が 果たしているか （注）	機器の機能が 果たしていない 理由																													
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																													
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																													
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																													
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																													
再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止	再循環ポンプの運転 停止																													

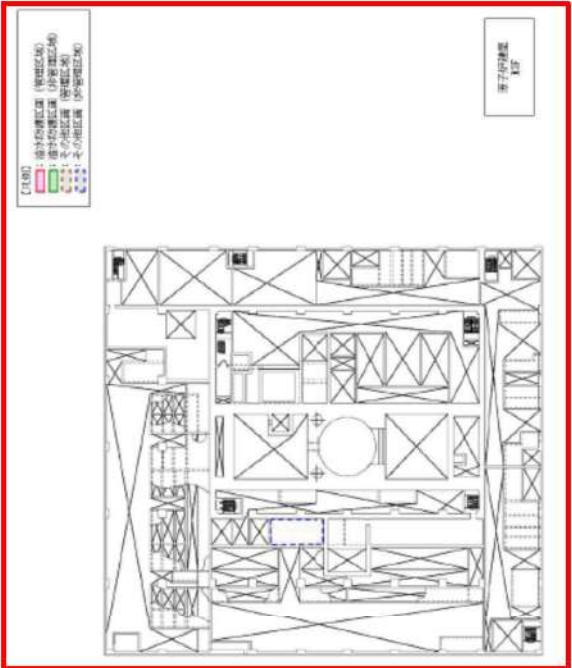
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																							
<p>表 4.1.3 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系関連機器の関係(5/6)</p>																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名</th> <th>機器の概要</th> <th>機器の機能</th> <th>機器の設置場所</th> <th>機器の材質</th> <th>機器の寸法</th> <th>機器の重量</th> <th>機器の設置高さ</th> <th>機器の設置位置</th> <th>機器の設置方向</th> <th>機器の設置状態</th> <th>機器の設置方法</th> <th>機器の設置時期</th> <th>機器の設置場所</th> <th>機器の設置位置</th> <th>機器の設置方向</th> <th>機器の設置状態</th> <th>機器の設置方法</th> <th>機器の設置時期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 留水の低下による機器の配管破断 ※2 留水の低下による機器の配管破断 ※3 PIV内で発生する留水としてLOGAが考えられるが、留水の低下によるLOGAは想定されないため、留水の低下による機器の配管破断は発生しない ※4 留水の低下による機器の配管破断 ※5 留水の低下による機器の配管破断</p>				機器名	機器の概要	機器の機能	機器の設置場所	機器の材質	機器の寸法	機器の重量	機器の設置高さ	機器の設置位置	機器の設置方向	機器の設置状態	機器の設置方法	機器の設置時期	機器の設置場所	機器の設置位置	機器の設置方向	機器の設置状態	機器の設置方法	機器の設置時期
機器名	機器の概要	機器の機能	機器の設置場所	機器の材質	機器の寸法	機器の重量	機器の設置高さ	機器の設置位置	機器の設置方向	機器の設置状態	機器の設置方法	機器の設置時期	機器の設置場所	機器の設置位置	機器の設置方向	機器の設置状態	機器の設置方法	機器の設置時期																								
...																							

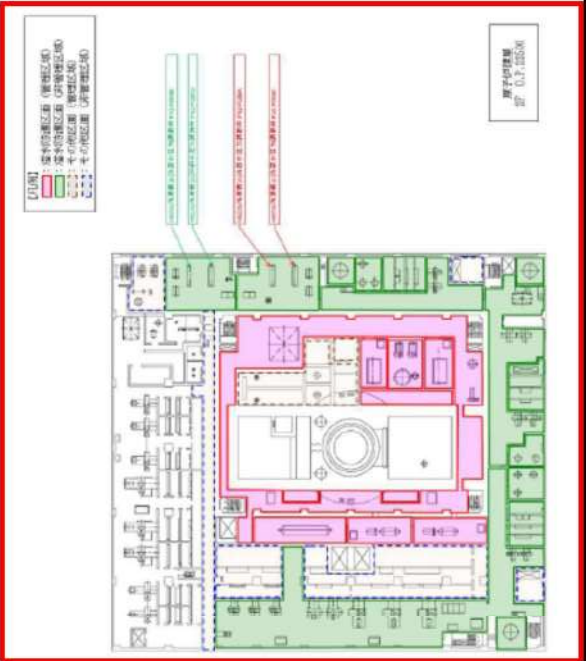
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 928 1209 957">図 4.1.1 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その1）</p>		

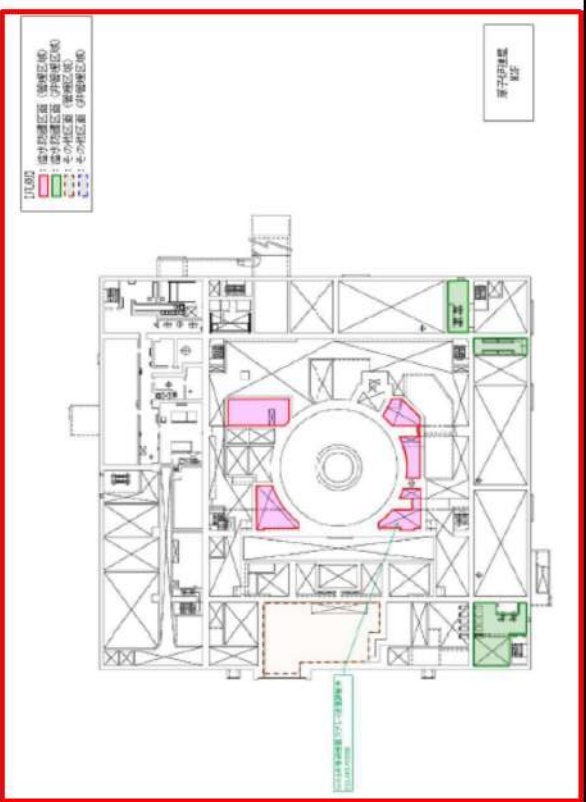
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 861 1209 885">図 4.1.2 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その2）</p>		

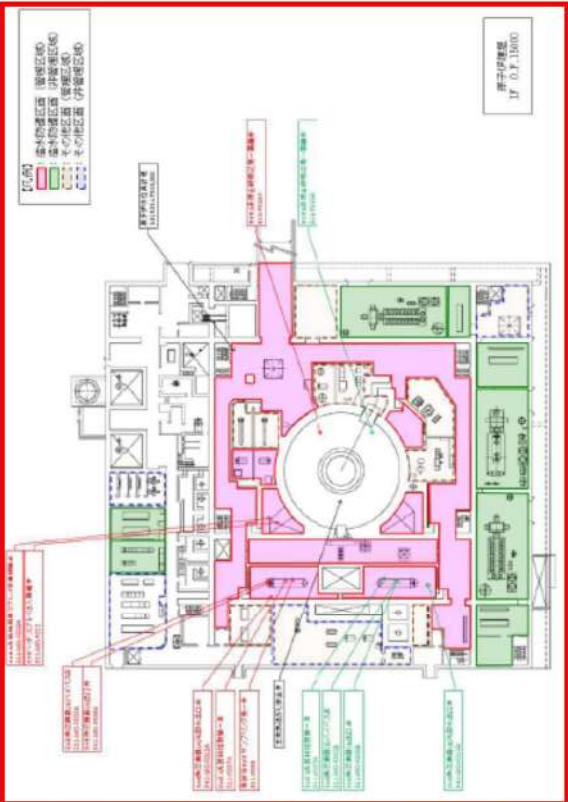
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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

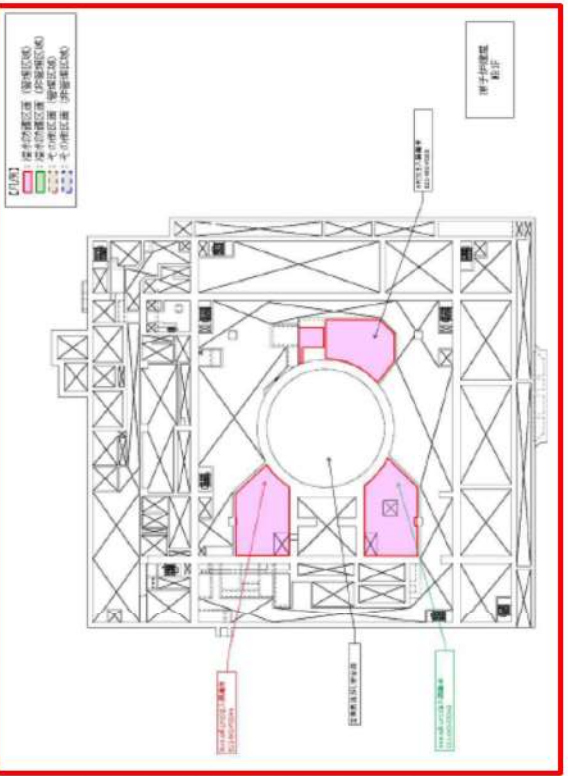
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

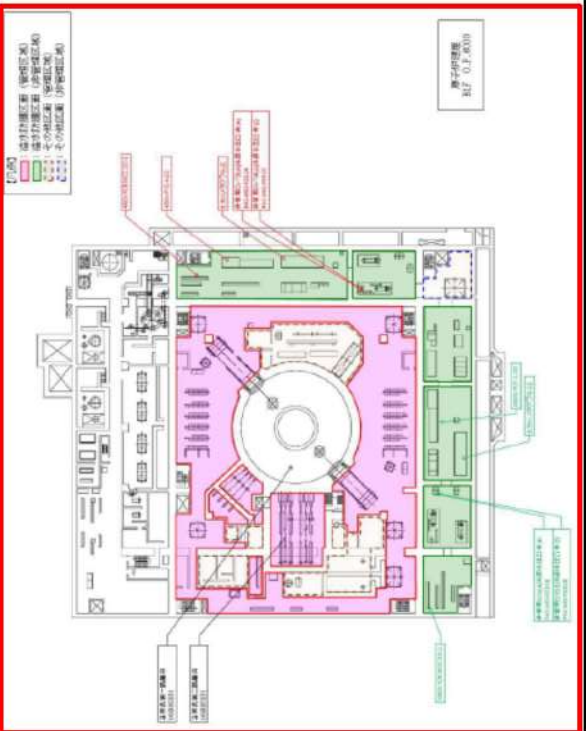
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="752 995 1211 1023">図 4.1.5 溢水防護区画の設定（原子炉建屋 その5）</p>		

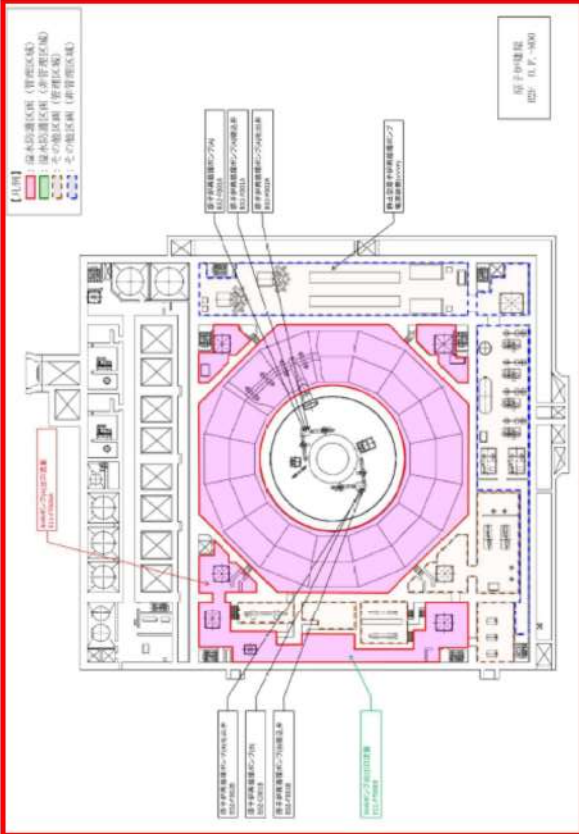
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

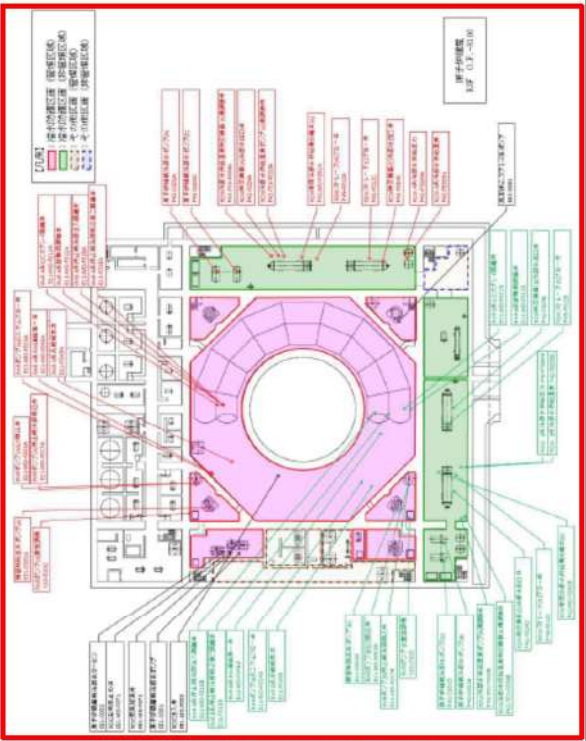
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

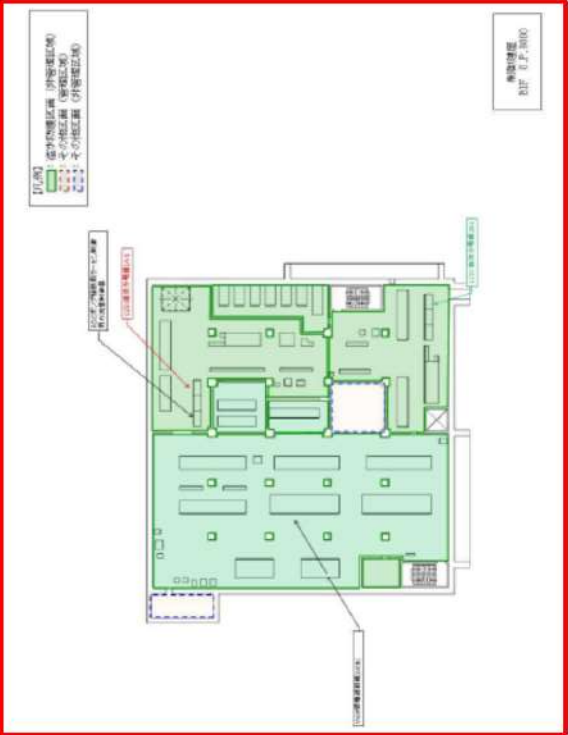
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="750 928 1211 954">図 4.1.9 溢水防護区画の設定 (原子炉建屋 その9)</p>		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="788 928 1169 954">図 4.1.10 溢水防護区画の設定（制御建屋）</p>		

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>（2）単一故障の仮定【ステップ7】</p> <p>解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能別に、解析の結果を厳しくする機器の単一故障を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を表5.2に示す。なお、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" data-bbox="696 662 1272 909"> <thead> <tr> <th>単一故障を仮定する機能</th> <th>解析への影響</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能</td> <td>・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）</td> </tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td> <td>[RCIC及びRCS] ・内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能[RHR（停止時冷却モード）] ・単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（溢水により過渡事象の発生と同様の機能喪失は同時に発生しない）</td> </tr> <tr> <td>放射能閉じ込め機能</td> <td>・評価事象において燃料は破損しない。</td> </tr> </tbody> </table> <p>6. 解析コード及び解析条件 （1）使用する解析コード</p> <p>解析に当たっては、表6.1に示すとおり、設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード（REDY）及び単チャンネル熱水力学解析コード（SCAT）を使用している。</p> <p style="text-align: center;">表6.1 解析コード</p> <table border="1" data-bbox="696 1204 1272 1388"> <thead> <tr> <th>解析項目</th> <th>コード名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉圧力 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力</td> <td>REDY</td> </tr> <tr> <td>単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度</td> <td>SCAT</td> </tr> </tbody> </table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）	炉心冷却機能	[RCIC及びRCS] ・内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能[RHR（停止時冷却モード）] ・単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（溢水により過渡事象の発生と同様の機能喪失は同時に発生しない）	放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない。	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉圧力 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力	REDY	単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT	<p>（2）単一故障の仮定【ステップ7】</p> <p>解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能別に、解析の結果を厳しくする機器の単一故障を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を表5に示す。なお、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" data-bbox="1285 662 1854 778"> <thead> <tr> <th>単一故障を仮定する機能</th> <th>解析への影響</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能</td> <td>・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）</td> </tr> <tr> <td>炉心冷却機能</td> <td>・補助給水に単一故障を仮定する</td> </tr> <tr> <td>放射能閉じ込め機能</td> <td>・評価事象において燃料は破損しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>6. 解析コード及び解析条件 （1）使用する解析コード</p> <p>解析に当たっては、表6.1に示すとおり、設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード（MARVEL）を使用している。</p> <p style="text-align: center;">表6.1 解析コード</p> <table border="1" data-bbox="1285 1204 1854 1324"> <thead> <tr> <th>解析項目</th> <th>コード名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラント動特性挙動 ・中性子束 ・1次冷却材温度 ・原子炉圧力</td> <td>MARVEL</td> </tr> </tbody> </table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）	炉心冷却機能	・補助給水に単一故障を仮定する	放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 ・中性子束 ・1次冷却材温度 ・原子炉圧力	MARVEL	<p>相違理由</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 女川は、炉心冷却機能として3区分あるが、泊は炉心冷却機能として補助給水系に期待しているため、補助給水系の単一故障を仮定した。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 安全解析における解析項目の違いによる解析コードの相違</p>
単一故障を仮定する機能	解析への影響																											
原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）																											
炉心冷却機能	[RCIC及びRCS] ・内部溢水により1区分、単一故障により更に1区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却可能[RHR（停止時冷却モード）] ・単一故障により1区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（溢水により過渡事象の発生と同様の機能喪失は同時に発生しない）																											
放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない。																											
解析項目	コード名																											
プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉圧力 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力	REDY																											
単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT																											
単一故障を仮定する機能	解析への影響																											
原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定（多重化されているため影響なし）																											
炉心冷却機能	・補助給水に単一故障を仮定する																											
放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない																											
解析項目	コード名																											
プラント動特性挙動 ・中性子束 ・1次冷却材温度 ・原子炉圧力	MARVEL																											

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																											
	<p>(2) 解析条件 プラントの初期状態等を設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主な解析条件を表6.2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 6.2 主な解析条件</p> <table border="1" data-bbox="696 359 1272 497"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>解析条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉熱出力</td> <td>2,540 MW</td> </tr> <tr> <td>炉心入口流量</td> <td>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> <p>(3) 判断基準 内部溢水を起因として発生する代表事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束することを確認する。</p>	項目	解析条件	原子炉熱出力	2,540 MW	炉心入口流量	30.3×10^3 t/h	原子炉圧力	7.03 MPa[gage]	原子炉水位	通常水位	外部電源	あり	<p>(2) 解析条件 プラントの初期状態等を設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主な解析条件を表6.2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 6.2 主な解析条件</p> <table border="1" data-bbox="1279 347 1861 715"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">解析条件</th> </tr> <tr> <th>DNR評価</th> <th>圧力評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">初期条件</td> <td>原子炉出力</td> <td>2660MW (100%)</td> <td>2660MW (100%) +2%</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材平均温度</td> <td>306.6℃</td> <td>306.6℃+2.2℃</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>15.41MPa[gage]</td> <td>15.41MPa[gage] - 0.21MPa</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">外乱条件</td> <td>制御棒の異常な引き抜き</td> <td>$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$ を最大反応度追加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td> <td>加圧器逃がし弁1弁誤開</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td> <td>すべての蒸気発生器への給水停止</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>負荷の喪失</td> <td>-</td> <td>蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ</td> </tr> <tr> <td>外部電源</td> <td>あり</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 判断基準 内部溢水を起因として発生する代表事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束することを確認する。</p>	項目	解析条件		DNR評価	圧力評価	初期条件	原子炉出力	2660MW (100%)	2660MW (100%) +2%	1次冷却材平均温度	306.6℃	306.6℃+2.2℃	原子炉圧力	15.41MPa[gage]	15.41MPa[gage] - 0.21MPa	外乱条件	制御棒の異常な引き抜き	$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$ を最大反応度追加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮	同左	原子炉冷却材系の異常な減圧	加圧器逃がし弁1弁誤開	-	主給水流量喪失	すべての蒸気発生器への給水停止	同左	負荷の喪失	-	蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ	外部電源	あり	あり	<p>【女川】 設計方針の相違 BWRとDWRの解析条件の相違</p>
項目	解析条件																																													
原子炉熱出力	2,540 MW																																													
炉心入口流量	30.3×10^3 t/h																																													
原子炉圧力	7.03 MPa[gage]																																													
原子炉水位	通常水位																																													
外部電源	あり																																													
項目	解析条件																																													
	DNR評価	圧力評価																																												
初期条件	原子炉出力	2660MW (100%)	2660MW (100%) +2%																																											
	1次冷却材平均温度	306.6℃	306.6℃+2.2℃																																											
	原子炉圧力	15.41MPa[gage]	15.41MPa[gage] - 0.21MPa																																											
外乱条件	制御棒の異常な引き抜き	$8.6 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$ を最大反応度追加率とし、結果が最も厳しくなる値を考慮	同左																																											
	原子炉冷却材系の異常な減圧	加圧器逃がし弁1弁誤開	-																																											
	主給水流量喪失	すべての蒸気発生器への給水停止	同左																																											
	負荷の喪失	-	蒸気タービンへの蒸気流量がゼロ																																											
外部電源	あり	あり																																												

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>7. 解析結果</p> <p>解析を実施する事象について、解析結果を表 7.1～表 7.2 表及び図 7.1～図 7.4、図 7.6～図 7.9 に、事象の推移を図 7.5 及び図 7.10 に示す。</p> <p>(1) 原子炉建屋での内部溢水に起因する事象</p> <p>原子炉建屋での内部溢水に起因する事象の解析結果について以下に示す。</p> <p>給水制御系の故障</p> <p>a. 原子炉停止状態</p> <p>給水流量の増加による炉心入口サブクールの増加によってボイドが減少し、原子炉出力が上昇する。原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生する。主蒸気止め弁の閉止により、原子炉はスクラムする。</p> <p>b. 炉心冷却状態</p> <p>原子炉水位高（レベル8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、高圧炉心スプレイ系等により注水は維持される。また、原子炉圧力はタービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに上昇するが、逃がし安全弁（安全弁機能）の作動により抑制が可能である。</p> <p>c. 安全停止状態</p> <p>原子炉スクラム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p>	<p>7. 解析結果</p> <p>解析を実施する事象について、解析結果を表 7.1～表 7.2 表及び図 7.1、図 7.3 に、事象の推移を図 7.2 及び図 7.4 に示す。</p> <p>(1) 1次系建屋での内部溢水に起因する事象</p> <p>1次系建屋での内部溢水に起因する事象の解析結果について以下に示す。</p> <p>a. 圧力評価（負荷の喪失+出力運転中の制御棒の異常な引き抜き+主給水流量喪失）</p> <p>(a) 原子炉停止状態</p> <p>制御棒の引き抜きにより原子炉出力が上昇し、主給水流量喪失及び負荷の喪失による2次側除熱の悪化も相まって、1次冷却材温度、原子炉圧力も上昇する。原子炉圧力が上昇し、「原子炉圧力高」の設定値に到達して原子炉トリップする。</p> <p>(b) 炉心冷却状態</p> <p>原子炉トリップにより原子炉出力が低下し、主蒸気安全弁作動による2次側除熱促進により1次冷却材温度、原子炉圧力は低下に転じる。解析上は仮定していないが、その後補助給水ポンプが起動し、炉心崩壊熱を除熱し炉心冷却を継続する。</p> <p>(c) 安全停止状態</p> <p>原子炉トリップ及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違 女川は、「原子炉建屋」と「タービン建屋」間で影響を及ぼさないこととしており、泊は「1次系建屋」と「2次系建屋」間で影響を及ぼさないこととした。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 重畳事象が異なるため解析結果に相違があるが、原子炉の安全停止の維持は可能であることに相違はない。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 BWRとPWRの表現の相違</p>	

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

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

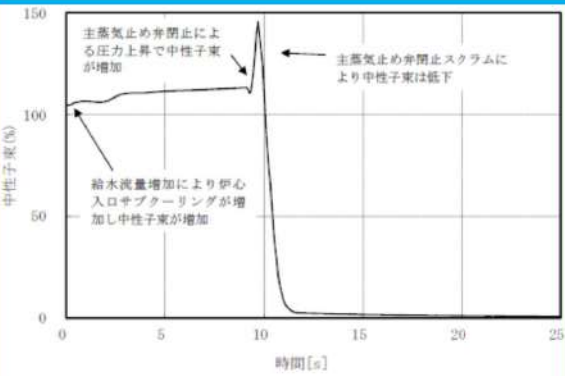
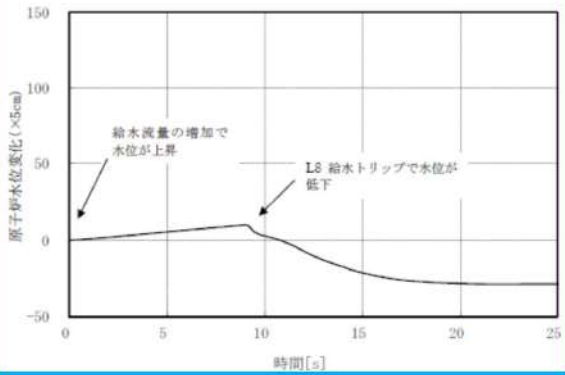
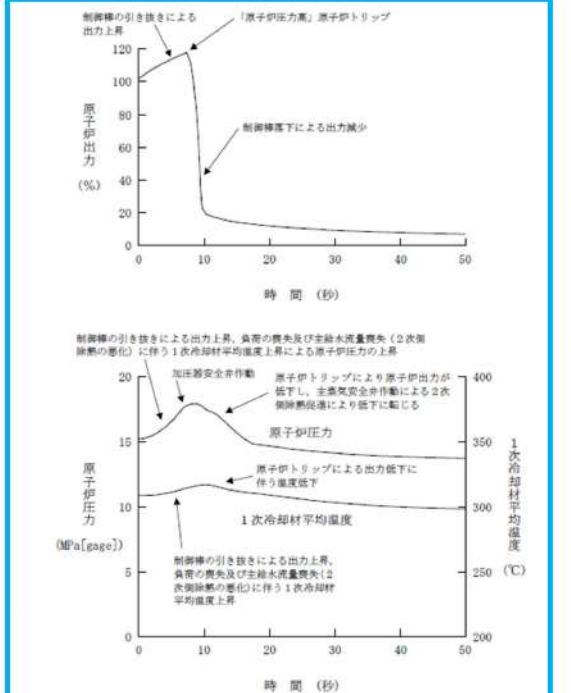
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

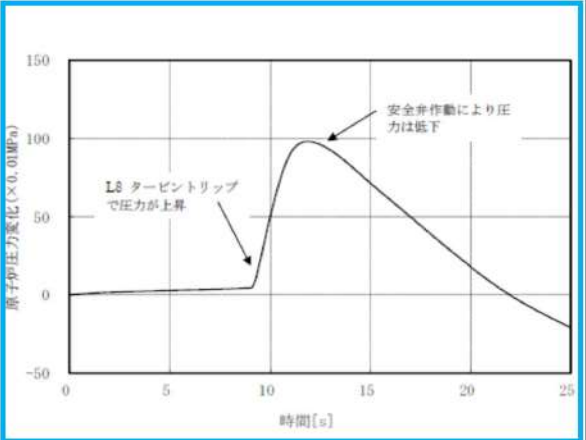
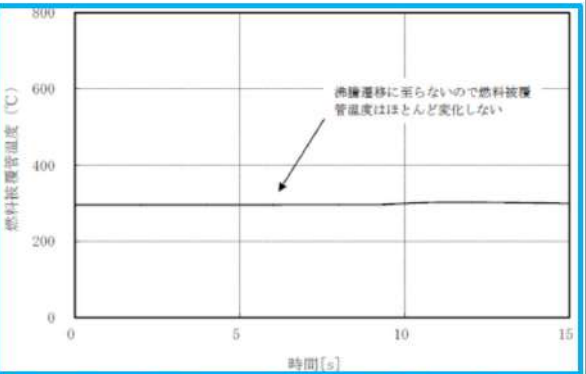
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
	<p>表 7.2 解析結果まとめ表（タービン建屋）</p> <table border="1" data-bbox="698 240 1272 579"> <thead> <tr> <th>重要事象</th> <th>項目</th> <th>解析結果 () 内は判断目安</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">給水加熱喪失+給水制御系の故障</td> <td>中性子束 (%)</td> <td>369 (-)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (MPa[gage])</td> <td>8.38 (10.34)</td> </tr> <tr> <td>燃料被覆管温度 (°C)</td> <td>615 (1200)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">発生事象</td> <td>時刻 (秒)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">給水加熱喪失+給水制御系の故障発生</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉水位 LS (給水ポンプトリップ)</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉スクラム (中性子束高)</td> <td>9.4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">逃がし弁開開始</td> <td>9.8</td> </tr> </tbody> </table>	重要事象	項目	解析結果 () 内は判断目安	給水加熱喪失+給水制御系の故障	中性子束 (%)	369 (-)	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.38 (10.34)	燃料被覆管温度 (°C)	615 (1200)	発生事象		時刻 (秒)	給水加熱喪失+給水制御系の故障発生		0	原子炉水位 LS (給水ポンプトリップ)		9.0	原子炉スクラム (中性子束高)		9.4	逃がし弁開開始		9.8	<p>表 7.2 解析結果まとめ表（1次系建屋/2次系建屋共通 DNB_R 評価）</p> <table border="1" data-bbox="1281 240 1832 619"> <thead> <tr> <th>重要事象</th> <th>項目</th> <th>解析結果 () 内は判断目安</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き + 原子炉冷却材系の異常な減圧 + 主給水流量喪失</td> <td>最小 DNB_R</td> <td>1.53 (1.42)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">事象発生</td> <td>時間 (秒)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">制御棒引き抜き^{*)} 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">「過大温度ΔT高」原子炉トリップ限界値到達</td> <td>18.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉出力最大 (約118%)</td> <td>24.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">制御棒クランプ落下開始</td> <td>24.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DNB_R 最小 (約1.53)</td> <td>24.7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1次冷却材平均温度最大 (約313.2°C)</td> <td>26.9</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">*)2 反応度係数: $3.4 \times 10^{-4} (\Delta k/k)/s$</p>	重要事象	項目	解析結果 () 内は判断目安	出力運転中の制御棒の異常な引き抜き + 原子炉冷却材系の異常な減圧 + 主給水流量喪失	最小 DNB _R	1.53 (1.42)	事象発生		時間 (秒)	制御棒引き抜き ^{*)} 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開		0	「過大温度ΔT高」原子炉トリップ限界値到達		18.6	原子炉出力最大 (約118%)		24.6	制御棒クランプ落下開始		24.6	DNB _R 最小 (約1.53)		24.7	1次冷却材平均温度最大 (約313.2°C)		26.9	<p>【女川】 記載方針の相違 女川は建屋ごとに解析結果を示したが、泊は評価項目ごとに解析結果を示す。</p>
重要事象	項目	解析結果 () 内は判断目安																																																					
給水加熱喪失+給水制御系の故障	中性子束 (%)	369 (-)																																																					
	原子炉圧力 (MPa[gage])	8.38 (10.34)																																																					
	燃料被覆管温度 (°C)	615 (1200)																																																					
発生事象		時刻 (秒)																																																					
給水加熱喪失+給水制御系の故障発生		0																																																					
原子炉水位 LS (給水ポンプトリップ)		9.0																																																					
原子炉スクラム (中性子束高)		9.4																																																					
逃がし弁開開始		9.8																																																					
重要事象	項目	解析結果 () 内は判断目安																																																					
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き + 原子炉冷却材系の異常な減圧 + 主給水流量喪失	最小 DNB _R	1.53 (1.42)																																																					
事象発生		時間 (秒)																																																					
制御棒引き抜き ^{*)} 主給水流量喪失 加圧器逃がし弁1個全開		0																																																					
「過大温度ΔT高」原子炉トリップ限界値到達		18.6																																																					
原子炉出力最大 (約118%)		24.6																																																					
制御棒クランプ落下開始		24.6																																																					
DNB _R 最小 (約1.53)		24.7																																																					
1次冷却材平均温度最大 (約313.2°C)		26.9																																																					

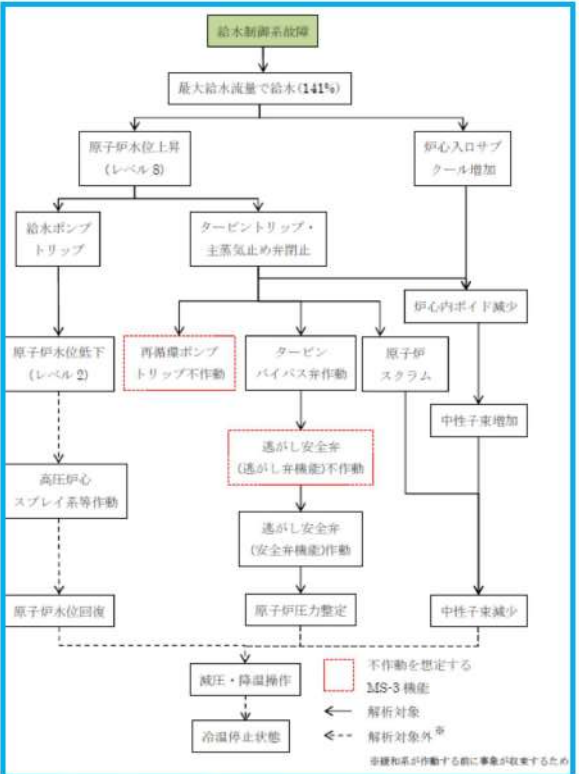
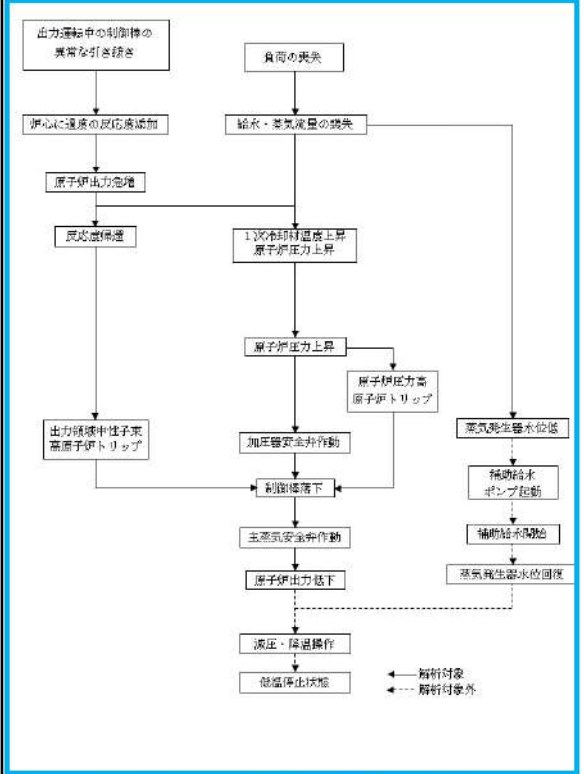
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

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

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

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

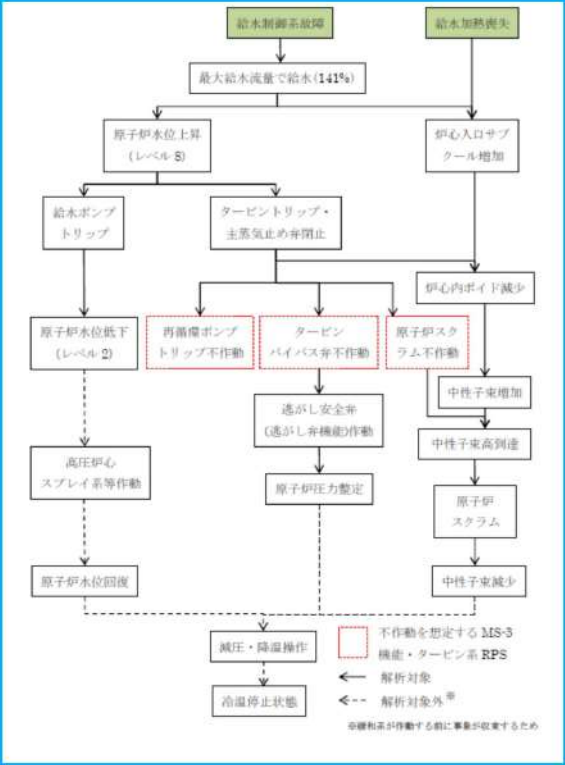
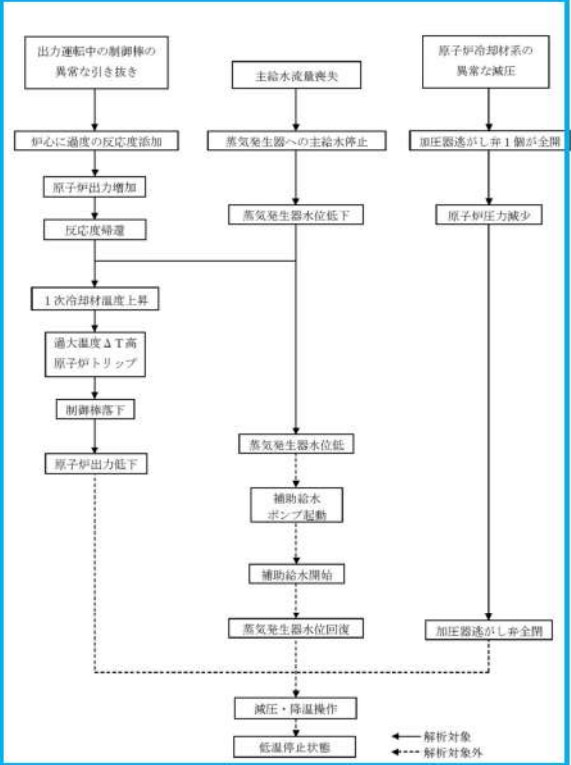
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

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

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

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

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>次に、溢水影響により機能喪失する可能性があるか否かについて「5. 溢水影響評価の対象のスクリーニングについて」により抽出する。なお、電気、計装設備等の関連系の設備のスクリーニングの考え方については、「6. 計装設備」、「7. 電気設備」に記載する。</p> <p>3. 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な設備</p> <p>図1に原子炉を低温停止に移行する際のフローを示す。原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能、系統は以下のとおりであり、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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畳事象を含め、どのような事象が起こる可能性があるかを分析し、その重畳事象が発生した場合に「4. 原子炉外乱に対処するために必要な設備」で整理した防護対象設備にて事象が収束できることを確認する。(確認結果については補足説明資料3に示す。)</p> <p>次に、溢水影響により機能喪失する可能性があるか否かについて「6. 溢水影響評価の対象のスクリーニングについて」により抽出する。なお、電気、計装設備等の関連系の設備のスクリーニングの考え方については、「7. 計装設備の選定の考え方について」、「8. 電気設備の選定の考え方について」に記載する。</p> <p>選定された防護対象設備の機能要求を整理した結果については、「9. 防護対象設備の機能要求について」に記載する。</p> <p>3. 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な設備</p> <p>図1に原子炉を低温停止に移行する際のフローを示す。原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能、系統は以下のとおりであり、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備に選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【大阪】 設計方針の相違 ・女川審査実績の反映 ・内部溢水により原子炉外乱が発生するかどうか重畳事象を含めて分析し、その重畳事象が原子炉外乱に対処するために必要な設備（防護対象設備）にて収束可能か確認した結果の資料先を示す</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>	

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所3/4号炉</p> <p>図1 プラントの停止の流れ</p> <p>※1 以下の事象による溢水を考慮 ・地震による（その際は地震を起因とする外乱（主給水喪失、外部電源喪失等）発生と溢水） ・安定稼働（蒸気発生器、低エネルギー配管）による溢水</p> <p>※2 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲（蒸気発生器の急増又は2次系の異常な減圧） ※3 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲（燃料棒挿入による高圧発生、燃料棒挿入による高圧発生、燃料棒挿入による高圧発生）</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>図1 プラントの停止の流れ</p> <p>※1 以下の事象による溢水を考慮 ・地震による（その際は地震を起因とする外乱（主給水喪失、外部電源喪失等）発生と溢水） ・安定稼働（蒸気発生器、低エネルギー配管）による溢水</p> <p>※2 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲（蒸気発生器の急増又は2次系の異常な減圧） ※3 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲（燃料棒挿入による高圧発生、燃料棒挿入による高圧発生、燃料棒挿入による高圧発生）</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>図1 プラントの停止の流れ</p> <p>※1 以下の事象による溢水を考慮 ・地震による（その際は地震を起因とする外乱（主給水喪失、外部電源喪失等）発生と溢水） ・安定稼働（蒸気発生器、低エネルギー配管）による溢水</p> <p>※2 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲（蒸気発生器の急増又は2次系の異常な減圧） ※3 破砕の枠内は溢水影響評価にて、高圧停止達成のために期待する範囲（燃料棒挿入による高圧発生、燃料棒挿入による高圧発生、燃料棒挿入による高圧発生）</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の相違</p>

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

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

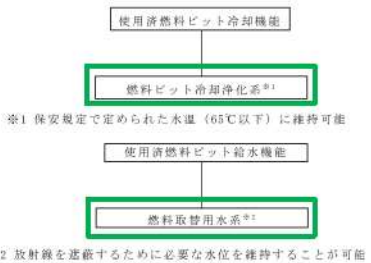
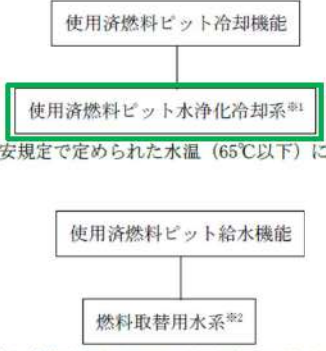
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図2 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統</p>		 <p>図2 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統</p>	<p>【大阪】 記載表現の相違</p>
<p>5. 溢水影響評価対象のスクリーニングについて</p> <p>(1) 溢水影響評価対象の選定フローについて</p> <p>防護対象設備として選定した以下の設備のうち、溢水影響評価を行う設備のスクリーニングの考え方について図3に溢水影響評価対象の選定フローを、表4に溢水影響評価の対象外とする理由についてまとめた。</p> <p>防護対象設備としては、LOCAのような溢水事象そのものの事象によって安全解析上の事故、過渡変化が発生した場合に、プラントを安全停止させるために必要な設備は、防護対象設備として抽出しているが、LOCAのように原子炉格納容器内で発生した事象についても評価した。</p> <p>なお、防護対象設備リストにはプラント停止の対処設備を明確にするために該当する系統の容器（タンク）、熱交換器、フィルタ等の主要な静的機器についても記載したが、これらの設備は溢水影響を受けないため、機能喪失高さは「－」と記載した。</p>		<p>6. 溢水影響評価対象のスクリーニングについて</p> <p>3., 4., 5. から選定された防護対象設備から、溢水による設備機能への影響の有無（設備の種類別、耐環境仕様等）を考慮したスクリーニングを行い、溢水影響評価上の防護対象設備として選定する。「別添1 3. 3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定」に従いスクリーニングを実施して溢水影響評価対象外とした設備については、「別添1 添付資料6 表2 溢水影響評価から対象外とした設備一覧」に示す。</p>	<p>【大阪】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>6. 計装設備の選定の考え方について</p> <p>サポート系の計装設備については、系統及び設備の状態を監視する設備並びに事故時のプラント状態を把握する設備を防護対象設備とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器内に設置された計器の内、事故時のプラント状態を把握する計器設備（検出器）には耐環境性があることから溢水影響はないと評価した。</p> <p>以下に計装設備（監視パラメータ）の選定結果を示す。なお、原子炉格納容器内の計装設備であっても安全停止の達成に必要な監視パラメータ、事故時監視パラメータを整理した。具体的な方法は、本章の（4）にまとめる。</p> <p>（1）原子炉の高温停止及び低温停止に必要な計装設備</p> <p>高温停止に関して、原子炉トリップ、補助給水、高圧注入及び低圧注入の作動信号を期待するパラメータは以下である。</p> <p>原子炉トリップ：出力領域中性子束、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）</p> <p>補助給水：蒸気発生器水位（狭域）、（復水ビット水位：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ル水位：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 ・ 燃料取替用水ビット水位 ・ 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、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）</p> <p>補助給水：蒸気発生器水位（狭域）、（補助給水ビット水位：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ル水位：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 ・ 燃料取替用水ビット水位 ・ 加圧器水位 	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 採用ロジックの違い</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 採用ロジックの違い</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 原子炉外乱への対処に必要な計装設備</p> <p>原子炉外乱への対処機能として、以下のパラメータによる作動信号発信を期待する。</p> <p>原子炉トリップ：(1)と同じ</p> <p>補助給水：(1)と同じ</p> <p>高圧注入：(1)と同じ</p> <p>低圧注入：加圧器圧力、主蒸気圧力、格納容器圧力、</p> <p>(格納容器再循環サンプル水位、余熱除去ポンプ出口流量：監視パラメータとして期待)</p> <p>格納容器スプレイ：格納容器圧力</p> <p>格納容器隔離：高圧注入、格納容器スプレイと同じ</p> <p>溢水影響評価上想定する事象は設計想定事故（LOCA及び制御棒飛び出し）を含むことから、以下の事故時監視パラメータを選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・燃料取替用水ビット水位 ・復水ビット水位 ・格納容器再循環サンプル水位 ・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</p> <p>原子炉外乱への対処機能として、以下のパラメータによる作動信号発信を期待する。</p> <p>原子炉トリップ：(1)と同じ</p> <p>補助給水：(1)と同じ</p> <p>高圧注入：(1)と同じ</p> <p>低圧注入：加圧器圧力、主蒸気ライン圧力、格納容器圧力、</p> <p>(格納容器再循環サンプル水位、余熱除去ポンプ出口流量：監視パラメータとして期待)</p> <p>格納容器スプレイ：格納容器圧力</p> <p>格納容器隔離：高圧注入、格納容器スプレイと同じ</p> <p>溢水影響評価上想定する事象は設計基準事故（「LOCA」及び「制御棒飛び出し」）を含むことから、以下の事故時監視パラメータを選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・燃料取替用水ビット水位 ・補助給水ビット水位 ・格納容器再循環サンプル水位 ・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 ・制御用空気ヘッド圧力 	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

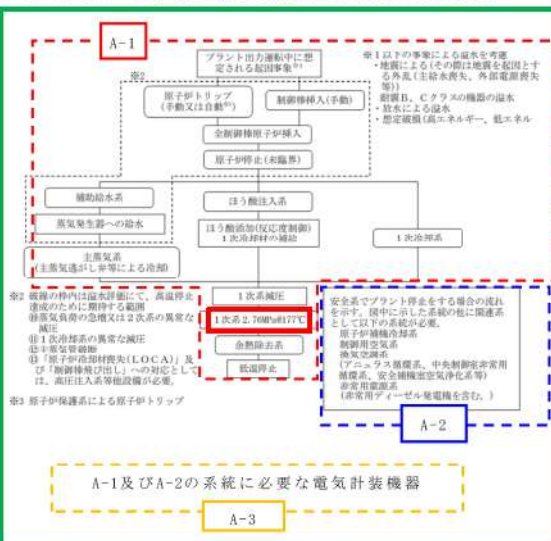
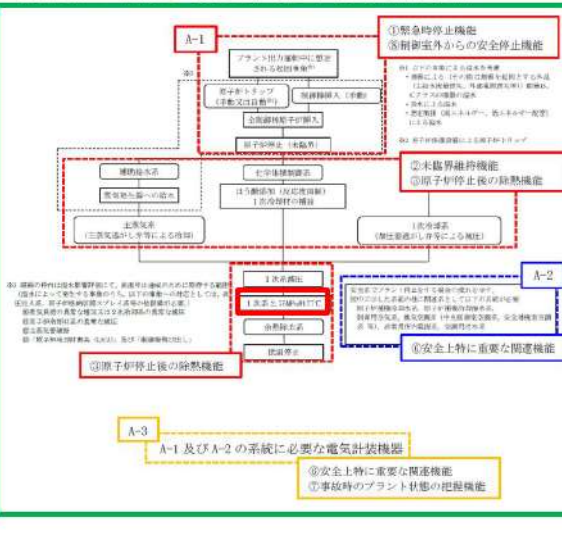
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>(3) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な計装設備</p> <p>水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p> <p>(4) 溢水影響評価対象計装設備のスクリーニングについて</p> <p>原子炉格納容器内に設置される計装設備(検知器)のうち、LOCA時のみ機能要求がある設備については耐環境性を有しており機能を喪失することはない。一方、原子炉格納容器外の溢水事象においては、図1プラントの停止フローにしたがって高温停止、低温停止に移行するために必ずしも必要とならない設備(例えば、状態監視のみの現場指示計等、溢水により機能喪失しても安全は確保されるもの)については溢水影響はないと評価した。表5に計装設備の考え方を示す。</p>		<p>(3) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な計装設備</p> <p>水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p> <p>(4) 溢水影響評価対象計装設備のスクリーニングについて</p> <p>原子炉格納容器内に設置される計装設備(検知器)のうち、LOCA時のみ機能要求がある設備については耐環境性を有しており機能を喪失することはない。一方、原子炉格納容器外の溢水事象においては、図1プラントの停止フローに従って高温停止、低温停止に移行するために必ずしも必要とならない設備(例えば、状態監視のみの現場指示計等、溢水により機能喪失しても安全は確保されるもの)については溢水影響はないと評価した。表5に計装設備の考え方を示す。</p>													
<p>表5 溢水影響評価対象外とする計装設備</p> <table border="1" data-bbox="112 790 638 1348"> <thead> <tr> <th>溢水影響はないと評価した計装設備</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力領域中性子束、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)</td> <td>プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである</td> </tr> <tr> <td>加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束</td> <td>事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。</td> </tr> </tbody> </table>	溢水影響はないと評価した計装設備	理由	出力領域中性子束、 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に必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである	加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。		<p>表5 溢水影響評価対象外とする計装設備</p> <table border="1" data-bbox="1288 790 1848 1077"> <thead> <tr> <th>溢水影響はないと評価した計装設備</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力領域中性子束、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)</td> <td>プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである</td> </tr> <tr> <td>加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束</td> <td>事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。</td> </tr> </tbody> </table>	溢水影響はないと評価した計装設備	理由	出力領域中性子束、 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)	プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである	加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。	<p>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違</p> <p>採用ロジックの違い</p>
溢水影響はないと評価した計装設備	理由														
出力領域中性子束、 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に必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである														
加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。														
溢水影響はないと評価した計装設備	理由														
出力領域中性子束、 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)	プラント健全性確保するために必要なパラメータであるが、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないパラメータである														
加圧器圧力、蒸気発生器水位(狭域)、蒸気発生器水位(広域)、格納容器高レンジエアモニタ、1次冷却材温度(広域)、格納容器再循環サンプル水位、格納容器圧力、加圧器水位、1次冷却材圧力、中性子源領域中性子束	事故時のプラント状態を把握する計装設備(検出器)であり、耐環境性があること、LOCA時のみ機能要求がある設備に関連する計装設備(PAM)であり、原子炉格納容器内で発生した溢水(LOCA)により機能喪失することはない。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないもの。														

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>7. 電気設備の選定の考え方について</p> <p>電気設備は選定された防護対象設備及び計装設備に関連する電気設備（制御盤、電源盤等）を防護対象設備とする。</p> <p style="text-align: right;">補足資料2-2</p> <p>防護対象設備の機能要求について</p> <p>大阪3号炉及び4号炉の内部溢水影響評価においては、防護対象設備として次の設備を抽出している。</p> <p>(1)重要度の特に高い安全機能を有する系統設備 (2)使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な設備 (3)電源盤等の関連設備も含む</p> <p>また、前項「2-1 防護対象設備の抽出の考え方」のうち、下記の設備を「添付資料1.2-1のうち防護対象設備リスト」に記載した。</p> <p>「○」：溢水影響評価対象の防護対象設備 「×*」：プラントの停止の対処設備を明確にするために防護対象設備リストに追加した設備(溢水影響評価は対象外の設備)</p> <p>以降は、防護対象設備リストに記載された設備の機能要求を明確化するため、高温停止、低温停止及び閉じ込め機能の確保に必要な系統設備について、それぞれに1.（フロント系）直接系、2.（サポート系）間接系、3.（サポート系）電気計装機器が存在することから、下記のフローにて機能区分を整理した。</p> <div data-bbox="134 1117 683 1332" data-label="Diagram"> </div> <p style="text-align: center;">図1 機能区分の分類フロー</p>	<p>8. 電気設備の選定の考え方について</p> <p>電気設備は選定された防護対象設備及び計装設備に関連する電気設備（制御盤、電源盤等）を防護対象設備とする。</p> <p>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ピットの冷却・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> <div data-bbox="1288 1093 1859 1380" data-label="Diagram"> </div> <p style="text-align: center;">図3 機能区分の分離フロー</p>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 記載表現の相違 【大阪】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 ・大阪では、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> <p>【大阪】 記載表現の相違 【大阪】 記載方針の相違 図3のフローの記載に合わせて</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川では安全機能を整理していることから、大阪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整理した</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>上記フローにおける各項目は、「大飯3号炉及び4号炉内部溢水の影響評価について」（以下溢水影響評価書という）添付資料1.2-1の記載から、次のとおり判断できる。</p> <p>① 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な系統設備</p> 		<p>表6 機能区分に含まれる安全機能</p> <table border="1" data-bbox="1355 183 1780 678"> <thead> <tr> <th>機能区分</th> <th>安全機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-1</td> <td>①緊急時停止機能 ②未臨界維持機能 ③原子炉停止後の除熱機能 ⑧制御室外からの安全停止機能</td> </tr> <tr> <td>A-2</td> <td>⑥安全上特に重要な関連機能</td> </tr> <tr> <td>A-3</td> <td>⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能</td> </tr> <tr> <td>B-1</td> <td>④炉心冷却機能 ⑤放射性物質の閉じ込め機能 ⑥安全上特に重要な関連機能</td> </tr> <tr> <td>B-2</td> <td>⑥安全上特に重要な関連機能</td> </tr> <tr> <td>B-3</td> <td>⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能</td> </tr> <tr> <td>C-1</td> <td>⑨ピット冷却機能 ⑩ピット給水機能</td> </tr> <tr> <td>C-2</td> <td>(A-2 に包絡されている)</td> </tr> <tr> <td>C-3</td> <td>(A-3 に包絡されている)</td> </tr> </tbody> </table> <p>機能区分及び安全機能は、2.～8.の記載から、次のとおり判断できる。</p> <p>①原子炉の高温停止及び低温停止に必要な系統設備</p> 	機能区分	安全機能	A-1	①緊急時停止機能 ②未臨界維持機能 ③原子炉停止後の除熱機能 ⑧制御室外からの安全停止機能	A-2	⑥安全上特に重要な関連機能	A-3	⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能	B-1	④炉心冷却機能 ⑤放射性物質の閉じ込め機能 ⑥安全上特に重要な関連機能	B-2	⑥安全上特に重要な関連機能	B-3	⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能	C-1	⑨ピット冷却機能 ⑩ピット給水機能	C-2	(A-2 に包絡されている)	C-3	(A-3 に包絡されている)	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川では安全機能を整理していることから、機能区分と安全機能との対比を整理して記載した</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川では安全機能を整理していることから、機能区分と安全機能との対比を整理して記載した</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 設計方針の相違 プラント設計の相違</p>
機能区分	安全機能																						
A-1	①緊急時停止機能 ②未臨界維持機能 ③原子炉停止後の除熱機能 ⑧制御室外からの安全停止機能																						
A-2	⑥安全上特に重要な関連機能																						
A-3	⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能																						
B-1	④炉心冷却機能 ⑤放射性物質の閉じ込め機能 ⑥安全上特に重要な関連機能																						
B-2	⑥安全上特に重要な関連機能																						
B-3	⑥安全上特に重要な関連機能 ⑦事故時のプラント状態の把握機能																						
C-1	⑨ピット冷却機能 ⑩ピット給水機能																						
C-2	(A-2 に包絡されている)																						
C-3	(A-3 に包絡されている)																						

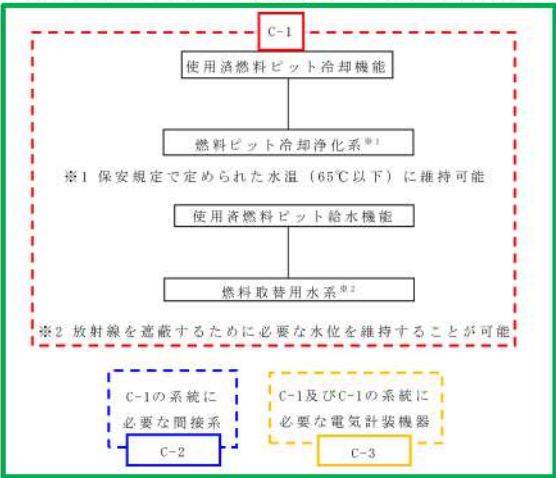
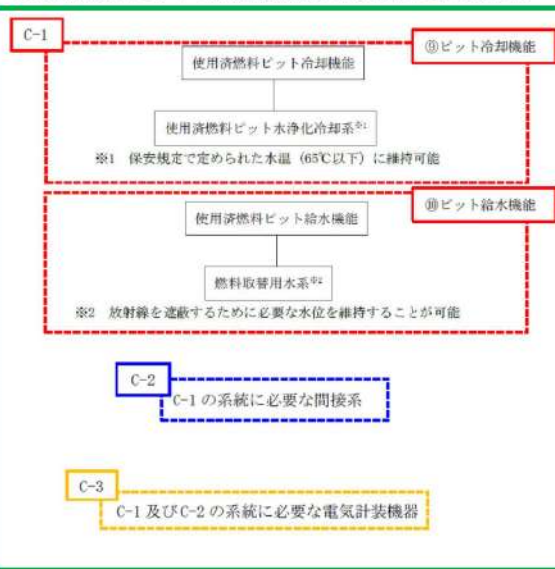
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																														
<p>② 原子炉外乱に対処するために必要な系統設備</p> <table border="1" data-bbox="123 199 660 917"> <thead> <tr> <th>図水評価上想定する事象</th> <th>上記事象に対する対応機能</th> <th>対応系統</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蓄積」（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（主給水制御系閉鎖^{※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^{※2}）」</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑥負荷の喪失（主蒸気減速弁閉鎖^{※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運転</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（タービンバイパス閉鎖^{※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（制御棒出し/閉鎖^{※5}）」</td> <td>上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td> <td>上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」</td> </tr> <tr> <td>⑫「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒閉鎖（出し）」</td> <td>上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td> <td>上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 主給水バイパス制御弁閉 ※2 復水ポンプ停止、主給水制御弁・隔離弁閉 ※3 タービントリップ ※4 主蒸気透かし弁閉、タービン蒸気減速弁閉 ※5 加圧器スプレイ弁閉、加圧器補助スプレイ弁閉</p> <p>「② 原子炉外乱に対処するために必要な系統設備」の機能区分となる系統は黄色の四角で囲った系統設備。</p> <p>B-1 B-2 B-3</p>	図水評価上想定する事象	上記事象に対する対応機能	対応系統	①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」（出力運転中の制御棒の異常な引き抜き）「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系	②「原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積」（ほう素濃度制御系異常）」			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次冷却ポンプ停止）」			④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御系閉鎖 ^{※1} ）」			⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止 ^{※2} ）」			⑥負荷の喪失（主蒸気減速弁閉鎖 ^{※3} ）」			⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転			⑧主給水管破断			⑨外部電源喪失			⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス閉鎖 ^{※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（制御棒出し/閉鎖 ^{※5} ）」	上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」	⑫「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒閉鎖（出し）」	上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>② 原子炉外乱に対処するために必要な系統設備</p> <table border="1" data-bbox="1310 199 1848 805"> <thead> <tr> <th>図水評価上想定する事象</th> <th>上記事象に対する対応機能</th> <th>対応系統</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蓄積（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（主給水制御系閉鎖^{※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^{※2}）」</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑥負荷の喪失（主蒸気減速弁閉鎖^{※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運転</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（タービンバイパス閉鎖^{※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（加圧器透かし弁閉鎖^{※5}）」</td> <td>上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td> <td>上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」</td> </tr> <tr> <td>⑫「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒閉鎖（出し）」</td> <td>上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td> <td>上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 主給水バイパス制御弁閉 ※2 復水ポンプ停止、主給水制御弁・隔離弁閉 ※3 蒸気タービン停止 ※4 主蒸気透かし弁閉、タービン蒸気減速弁閉 ※5 加圧器スプレイ弁閉、加圧器補助スプレイ弁閉</p> <p>②原子炉外乱に対処するために必要な系統設備」の機能区分となる系統は黄色の四角で囲った系統設備</p> <p>B-1 B-2 B-3</p>	図水評価上想定する事象	上記事象に対する対応機能	対応系統	①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系	②原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積（ほう素濃度制御系異常）」			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次冷却ポンプ停止）」			④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御系閉鎖 ^{※1} ）」			⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止 ^{※2} ）」			⑥負荷の喪失（主蒸気減速弁閉鎖 ^{※3} ）」			⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転			⑧主給水管破断			⑨外部電源喪失			⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス閉鎖 ^{※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（加圧器透かし弁閉鎖 ^{※5} ）」	上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」	⑫「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒閉鎖（出し）」	上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>
図水評価上想定する事象	上記事象に対する対応機能	対応系統																																																																															
①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」（出力運転中の制御棒の異常な引き抜き）「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系																																																																															
②「原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積」（ほう素濃度制御系異常）」																																																																																	
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次冷却ポンプ停止）」																																																																																	
④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御系閉鎖 ^{※1} ）」																																																																																	
⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止 ^{※2} ）」																																																																																	
⑥負荷の喪失（主蒸気減速弁閉鎖 ^{※3} ）」																																																																																	
⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転																																																																																	
⑧主給水管破断																																																																																	
⑨外部電源喪失																																																																																	
⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス閉鎖 ^{※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（制御棒出し/閉鎖 ^{※5} ）」	上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」																																																																															
⑫「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒閉鎖（出し）」	上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」																																																																															
図水評価上想定する事象	上記事象に対する対応機能	対応系統																																																																															
①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」、「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」及び「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系																																																																															
②原子炉冷却材中のほう素の異常な蓄積（ほう素濃度制御系異常）」																																																																																	
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次冷却ポンプ停止）」																																																																																	
④蒸気発生器への過剰給水（主給水制御系閉鎖 ^{※1} ）」																																																																																	
⑤主給水流量喪失（主給水ポンプ停止 ^{※2} ）」																																																																																	
⑥負荷の喪失（主蒸気減速弁閉鎖 ^{※3} ）」																																																																																	
⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の運転																																																																																	
⑧主給水管破断																																																																																	
⑨外部電源喪失																																																																																	
⑩2次冷却系の異常な減圧（タービンバイパス閉鎖 ^{※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（加圧器透かし弁閉鎖 ^{※5} ）」	上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」																																																																															
⑫「原子炉冷却材喪失（LOCA）」及び「制御棒閉鎖（出し）」	上記機能に加え、 ・絶圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・絶圧注入系 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・格納容器隔離弁 ・換気空調系 （アニュラス空気浄化設備）」																																																																															

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉					女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
3号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（6/9）							<p>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。</p>
系統	設備	設置建屋	機能区分 [※]	機能要求			
安全注入系	3A, 3B余熱除去ポンプRWSピット及び再循環サンプ側入口弁 (3V-51-U99A, B)	原子炉周辺建屋	B-1	高圧注入機能			
安全注入系	3A高圧注入流量(I), 3B高圧注入流量(II) (3FT-962, 963)	原子炉周辺建屋	B-3	高圧注入機能			
安全注入系	3燃料取替用水ピット水位I, II, III, IV (3LT-1400, 1401, 1402, 1403)	原子炉周辺建屋	B-3 / C-3	高圧注入機能/使用済燃料ピットの冷却機能			
安全注入系、燃料取替用水系	3燃料取替用水ピット	原子炉周辺建屋	B-1 / C-1	高圧注入機能/使用済燃料ピットの冷却機能(溢水影響評価対象外)			
燃料取替用水系	3A, 3B燃料取替用水ポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能			
燃料取替用水系	3A, 3B燃料取替用水ポンプ現場操作箱 (3LB-33, 34)	原子炉周辺建屋	C-3	使用済燃料ピットの冷却機能			
燃料ピット冷却浄化系	3A, 3B使用済燃料ピット冷却器	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能(溢水影響評価対象外)			
燃料ピット冷却浄化系	3A, 3B使用済燃料ピット	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能(溢水影響評価対象外)			
燃料ピット冷却浄化系	3A, 3B使用済燃料ピットポンプ	原子炉周辺建屋	C-1	使用済燃料ピットの冷却機能			
燃料ピット冷却浄化系	3A, 3B使用済燃料ピットポンプ現場操作箱 (3LB-24, 25)	原子炉周辺建屋	C-3	使用済燃料ピットの冷却機能			
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気逃がし弁 (3PCV-3610, 3620, 3630, 3640)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	I, II, III, IV, 3A, 3B, 3C, 3D主蒸気圧力 (3PT-465, 466, 467, 468, 475, 476, 477, 478, 485, 486, 487, 488, 495, 496, 497, 498)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気隔離弁 (3V-MS-533A, B, C, D)	原子炉周辺建屋	A-1	主蒸気逃がし機能			
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気隔離弁 (3V-MS-533A, B, C, D 付属パネル)	原子炉周辺建屋	A-3	主蒸気逃がし機能			
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷凍機	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷水ポンプ	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷水ポンプ現場操作箱 (3LB-103, 104, 105, 106)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
冷水系	3空調用冷水Nヘッダ供給、戻りライン止め弁 (3V-CH-032, 033)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉					女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（4/9）							<p>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。</p>
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
電気盤	4原子炉補助盤 (4RAB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4原子炉安全保護計装盤 I, II, III, IV (4RPP-I, II, III, IV)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D原子炉安全保護ロジック盤 (4RPL-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4安全保護シーケンス盤 AG1, AG2, BG1, BG2 (4SFS-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4所内盤 (4HSB)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	事故時放射線監視盤 4EMS (4PRMS-III, IV)	制御建屋	B-3	事故時のプラント状態の把握機能			
電気盤	4原子炉トリップ遮断器盤 (4RTS)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4A3, 4A4, 4B1, 4B2, 4B3, 4B4ソレノイド分電盤 (4SD-A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4Bドロップ盤 (4BCP-A-DRP, 4BCP-B-DRP)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B直流分電盤 (4DMP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B直流分電盤 (4DDP-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B蓄電池	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B充電器盤 (4DCT-A, B)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2メタルクラッドスイッチギア (4MC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2パワーセンタ (4PC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2原子炉コントロールセンタ (4RCC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D計装用電源盤 (1)~(3) (4IBC-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2, 4C1, 4C2, 4D1, 4D2計装用分電盤 (4IPD-A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D計装用交流電源切替盤 (4ISP-A, B, C, D)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
電気盤	4AC, 4BD計装用後備分電盤 (4IBD-AC, BD)	制御建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
非常用電源系	4A, 4Bディーゼル発電機コントロールセンタ (4GCC-A, B)	原子炉周辺建屋	A-3	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料4）

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料4）

大阪発電所3/4号炉					女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
4号炉防護対象設備機能要求リスト（原子炉格納容器内設置設備除く）（9/9）							【大阪】 記載方針の相違 泊では「別添1添付資料4表」防護対象設備一覧」に示し、ここでの記載は割愛した。
系統	設備	設置建屋	機能区分*	機能要求			
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン現場操作箱 (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パ (4D-VS-602A, B)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室外気取入流量調節ダンパ (4HCD-2874, 2875)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時外気取入流量調節ダンパ (4HCD-2889, 2890)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時循環流量調節ダンパ (4HCD-2891, 2892)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン出口流量 (4FS-2004, 2005)	制御建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4B中央制御室外気取入調節ダンパ流量設定 (4HC-2874, 2875)	制御建屋	A-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パ流量設定 (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ダンパ流量設定 (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アニュラス空気浄化ファン (4VSF9A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス空気浄化ファン現場操作箱 (4LB-52, 53)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス排気ダンパ (4D-VS-101A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス戻りダンパ (4D-VS-104A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス全量排気弁 (4V-VS-102A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			
換気空調系	4A, 4Bアニュラス少量排気弁 (4V-VS-103A, B)	原子炉周辺建屋	A-2	プラント停止に必要な系統設備のサポート機能			

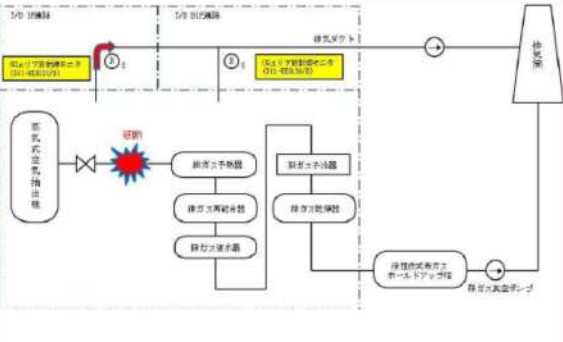
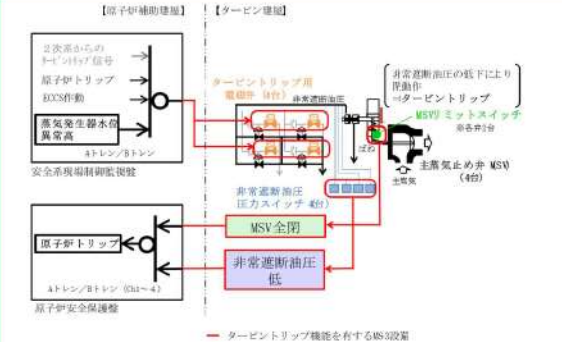
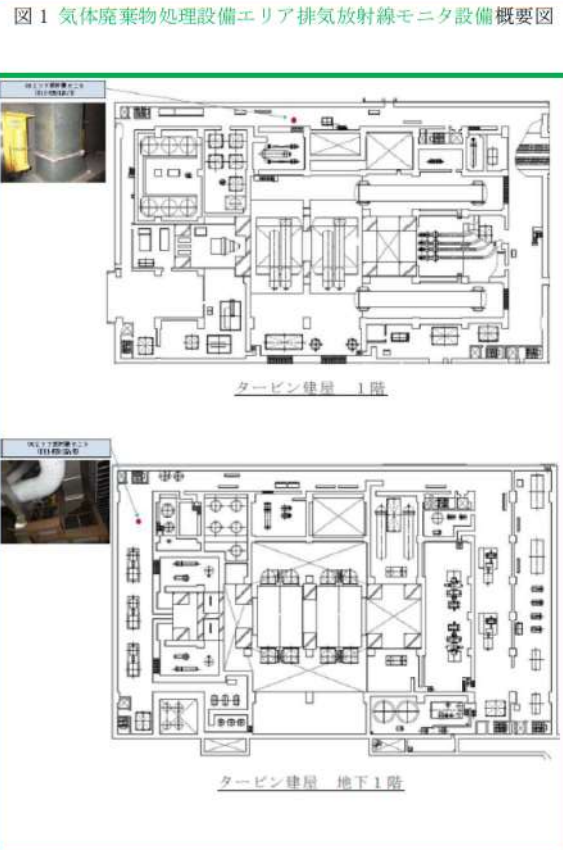
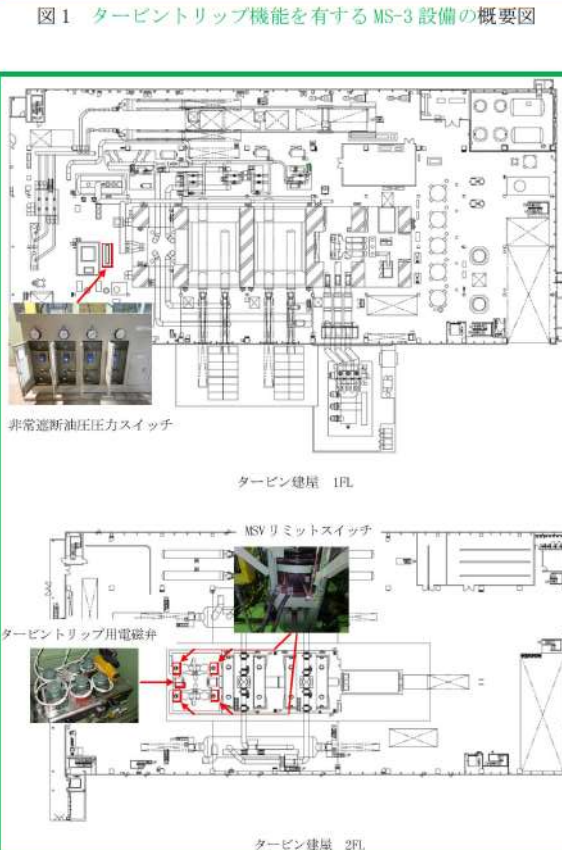
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの設備概要及び設置箇所をそれぞれ図1及び図2に示す。また、設置位置（浸水に対する機能喪失高さ）及び耐環境仕様の一覧を表1に示す。</p>	<p>による油圧低で検出される。このどちらかが検出されることで原子炉トリップ信号を発信し、原子炉トリップ遮断器を開放することになる。</p> <p>タービントリップ用電磁弁への信号は二重化された設計となっており、タービントリップ用電磁弁及び非常遮断油圧圧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高によるタービントリップ信号のロジック回路は定期事業者検査ごとに確認され、タービン保安装置によるタービントリップ用電磁弁動作までのロジック回路は通常運転中に毎月1回確認されている。更に、これらへの供給電源は非常用所内電源から給電されている。また、タービントリップ用電磁弁動作によるMSV閉止動作も定期事業者検査ごとに確認されていること、MSVが全閉（1弁ずつ）することを毎月1回確認されていることから、タービントリップ用電磁弁、MSVリミットスイッチ及び非常遮断油圧圧力スイッチは、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】 <u>設備名称の相違</u> 【女川】 <u>記載方針の相違</u> 泊では、対象設備の防護ではなく、対象設備の安全機能が必要かを判断するため、設置位置、耐環境仕様の一覧は不要。</p>

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																											
	<p>表1 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ設置位置及び耐環境仕様</p> <table border="1" data-bbox="696 240 1272 1385"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">設置位置</th> <th rowspan="2">耐環境仕様 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]</th> </tr> <tr> <th>設置建屋</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (A) (D11 - RE012A)</td> <td>T-B1F-1</td> <td>3.0以上</td> <td>0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (B) (D11 - RE012B)</td> <td>T-B1F-1</td> <td>3.0以上</td> <td>0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (C) (D11 - RE012C)</td> <td>T-1F-1</td> <td>3.0以上</td> <td>0～60℃／10～95%RH</td> </tr> <tr> <td>プロセス放射線 モニタ系</td> <td>気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (D) (D11 - RE012D)</td> <td>T-1F-1</td> <td>3.0以上</td> <td>0～60℃／10～95%RH</td> </tr> </tbody> </table>	系統	設備	設置位置		耐環境仕様 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]	設置建屋	設置高さ[m]	プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (A) (D11 - RE012A)	T-B1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH	プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (B) (D11 - RE012B)	T-B1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH	プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (C) (D11 - RE012C)	T-1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH	プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (D) (D11 - RE012D)	T-1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH		<p>【女川】 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>
系統	設備			設置位置			耐環境仕様 仕様温度範囲[℃]／ 使用湿度範囲[%RH]																							
		設置建屋	設置高さ[m]																											
プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (A) (D11 - RE012A)	T-B1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH																										
プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (B) (D11 - RE012B)	T-B1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH																										
プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (C) (D11 - RE012C)	T-1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH																										
プロセス放射線 モニタ系	気体廃棄物処理設備エリア 排気放射線モニタ (D) (D11 - RE012D)	T-1F-1	3.0以上	0～60℃／10～95%RH																										

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

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

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

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

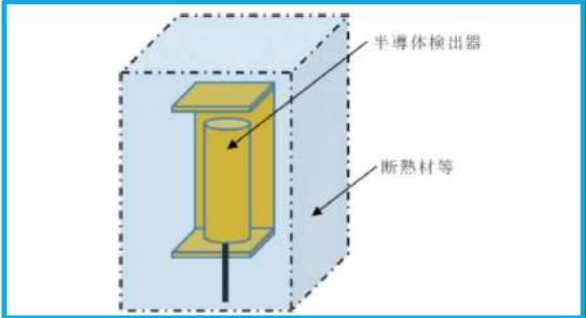
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

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

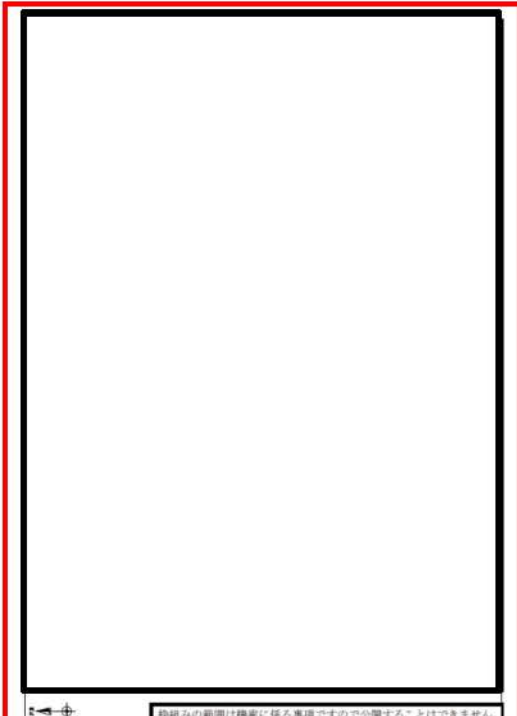
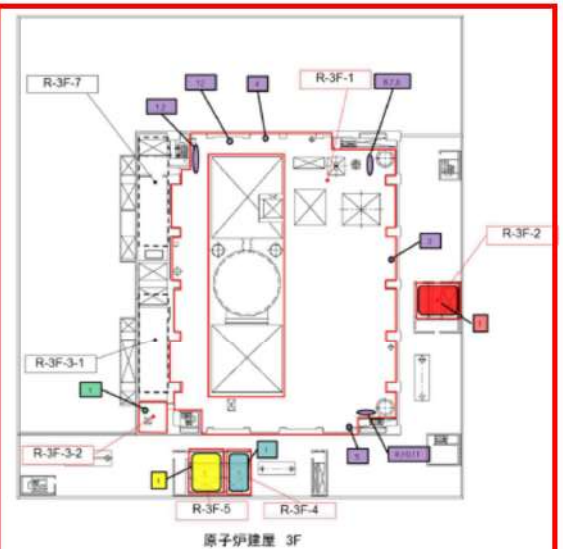
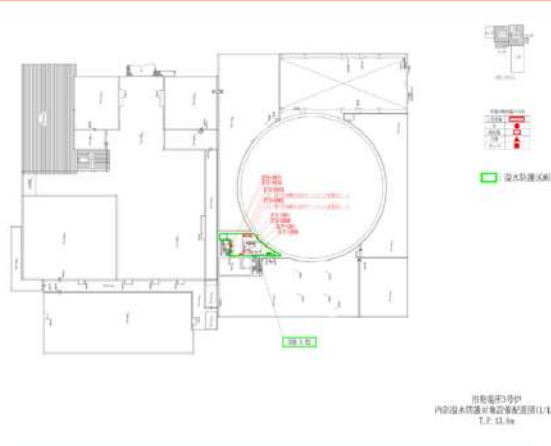
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="875 517 1099 539">図3 蒸気防護措置概要図</p> <p data-bbox="696 587 913 609">4.2 没水による影響評価</p> <p data-bbox="696 624 1279 778">想定破損又は消火活動に伴う放水による溢水が発生した場合に、各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタが設置されている区画での没水水位と各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの機能喪失高さを比較し、安全機能への影響を評価する。</p> <p data-bbox="696 793 1279 1050">各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの設置されている区画はタービン建屋1階又は地下1階の通路部であり、これらの区画は階段室の扉が開放されていることから、溢水が発生した場合でも大幅な水位の上昇は起こらない。これに対し、各気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタは空間上部に設置されたダクトに併設されており、設置高さは表2で示したとおり3.0m以上となっていることから、没水により機能喪失することはない。</p> <p data-bbox="696 1064 1279 1155">したがって、多重化された気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタが没水の影響により同時にその安全機能を損なうことはない。</p>		<p data-bbox="1874 177 1935 199">【女川】</p> <p data-bbox="1874 213 1995 236">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1874 250 2130 341">女川では、設備そのものを防護する方針であるため、泊では記載不要。</p>

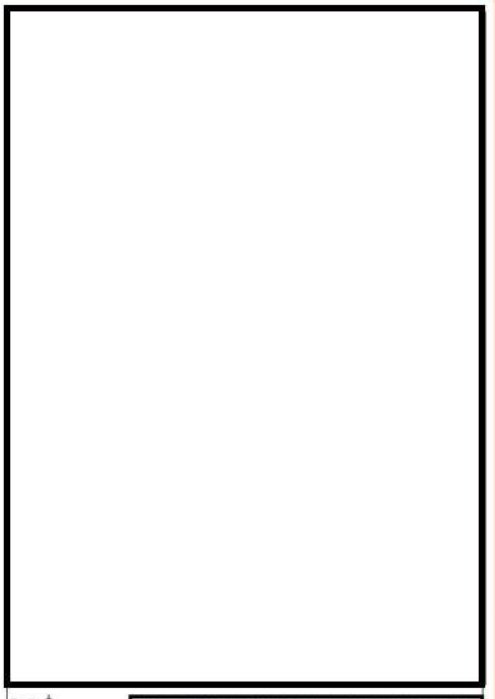
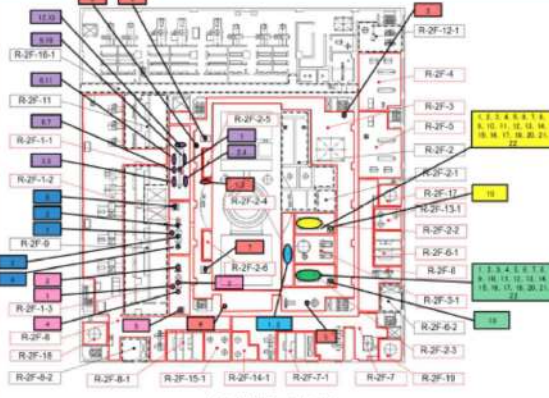
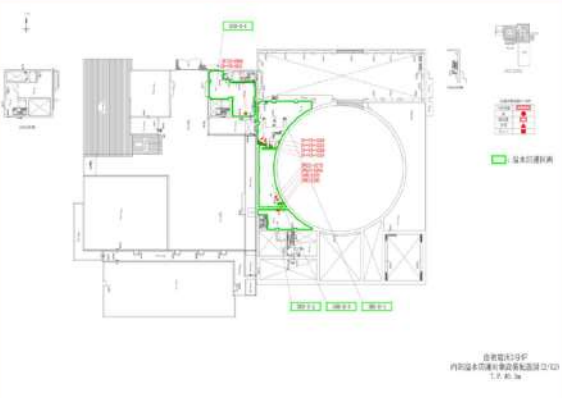
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

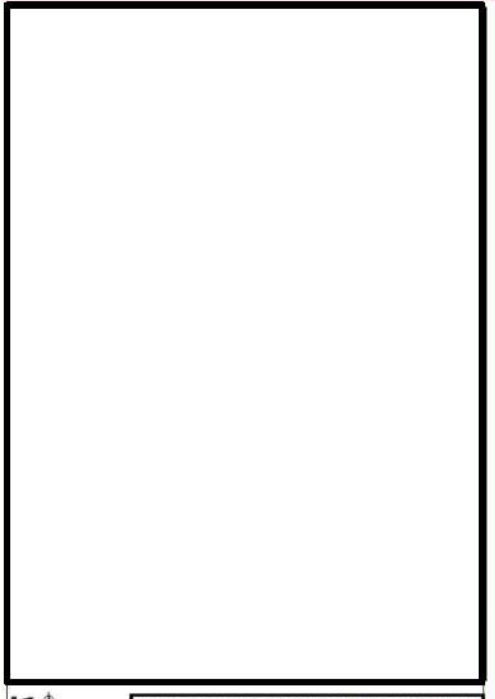
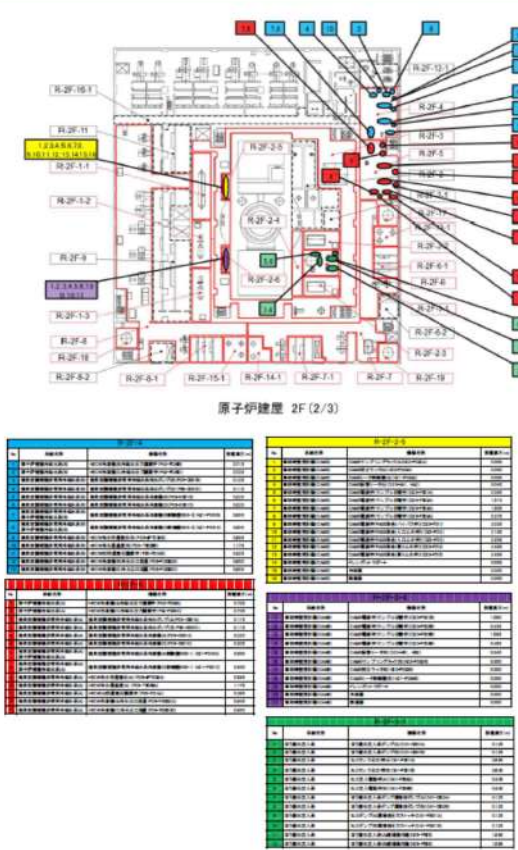

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																				
<p>添付資料 1.3-1</p> <p>溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>1. 溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>添付資料4表1にて抽出された溢水影響評価上の防護対象設備が、添付資料7で設定した区画上のどこに配置されているかについて、防護対象設備の配置について図1に示す。</p> <p>溢水防護区画の設定</p>  <p>詳細みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	<p>補足説明資料 2</p> <p>溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>1. 溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>添付資料4表1にて抽出された溢水影響評価上の防護対象設備が、添付資料7で設定した区画上のどこに配置されているかについて、防護対象設備の配置について図1に示す。</p>  <table border="1" data-bbox="705 1053 1265 1452"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</th> <th>機器仕様</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>SGTレイン(出口流量:148-F700-A)</td> <td>1.245</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>SGTレイン(出口流量:148-F700-B)</td> <td>1.250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)</td> <td>1.230</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)</td> <td>1.230</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)</td> <td>3.430</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)</td> <td>3.110</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)</td> <td>3.105</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)</td> <td>3.105</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)</td> <td>3.110</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)</td> <td>3.110</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)</td> <td>3.110</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)</td> <td>3.110</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>燃料プール冷却ポンプ</td> <td>燃料プール冷却ポンプ(流量:148-F700)</td> <td>1.845</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(1/23)</p>	No.	設備名称	機器仕様	設置高さ(m)	1	炉内排水ポンプ	SGTレイン(出口流量:148-F700-A)	1.245	2	炉内排水ポンプ	SGTレイン(出口流量:148-F700-B)	1.250	3	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	1.230	4	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	1.230	5	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	3.430	6	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	3.110	7	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	3.105	8	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	3.105	9	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	3.110	10	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	3.110	11	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	3.110	12	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	3.110	13	燃料プール冷却ポンプ	燃料プール冷却ポンプ(流量:148-F700)	1.845	<p>補足説明資料 6</p> <p>溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>1. 溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>添付資料4表1にて抽出された溢水影響評価上の防護対象設備が、添付資料7で設定した区画上のどこに配置されているかについて、防護対象設備の配置について図1に示す。</p>  <table border="1" data-bbox="1299 941 1848 1117"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>機器仕様</th> <th>設置高さ</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3L-1006</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3L-1020</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3A-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3A-1003</td> <td>2.40</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3B-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3B-1003</td> <td>2.40</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3A-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3A-1004</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3B-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3B-1004</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3A-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3A-1005</td> <td>1.41</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3B-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3B-1005</td> <td>1.41</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3A-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3A-1006</td> <td>2.50</td> </tr> <tr> <td>炉内排水ポンプ</td> <td>3B-炉内排水用集約装置(流量:111)</td> <td>3B-1006</td> <td>2.57</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(1/15)</p>	名称	機器仕様	設置高さ	設置高さ (m)	炉内排水ポンプ	3-炉内排水用集約装置(流量:111)	3L-1006	1.40	炉内排水ポンプ	3-炉内排水用集約装置(流量:111)	3L-1020	1	炉内排水ポンプ	3A-炉内排水用集約装置(流量:111)	3A-1003	2.40	炉内排水ポンプ	3B-炉内排水用集約装置(流量:111)	3B-1003	2.40	炉内排水ポンプ	3A-炉内排水用集約装置(流量:111)	3A-1004	1.40	炉内排水ポンプ	3B-炉内排水用集約装置(流量:111)	3B-1004	1.40	炉内排水ポンプ	3A-炉内排水用集約装置(流量:111)	3A-1005	1.41	炉内排水ポンプ	3B-炉内排水用集約装置(流量:111)	3B-1005	1.41	炉内排水ポンプ	3A-炉内排水用集約装置(流量:111)	3A-1006	2.50	炉内排水ポンプ	3B-炉内排水用集約装置(流量:111)	3B-1006	2.57	<p>【女川・大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川・大阪】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
No.	設備名称	機器仕様	設置高さ(m)																																																																																																				
1	炉内排水ポンプ	SGTレイン(出口流量:148-F700-A)	1.245																																																																																																				
2	炉内排水ポンプ	SGTレイン(出口流量:148-F700-B)	1.250																																																																																																				
3	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	1.230																																																																																																				
4	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	1.230																																																																																																				
5	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	3.430																																																																																																				
6	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	3.110																																																																																																				
7	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	3.105																																																																																																				
8	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	3.105																																																																																																				
9	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	3.110																																																																																																				
10	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	3.110																																																																																																				
11	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-A)	3.110																																																																																																				
12	炉内排水ポンプ	炉内排水用集約装置(流量:148-F700-B)	3.110																																																																																																				
13	燃料プール冷却ポンプ	燃料プール冷却ポンプ(流量:148-F700)	1.845																																																																																																				
名称	機器仕様	設置高さ	設置高さ (m)																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3-炉内排水用集約装置(流量:111)	3L-1006	1.40																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3-炉内排水用集約装置(流量:111)	3L-1020	1																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3A-炉内排水用集約装置(流量:111)	3A-1003	2.40																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3B-炉内排水用集約装置(流量:111)	3B-1003	2.40																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3A-炉内排水用集約装置(流量:111)	3A-1004	1.40																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3B-炉内排水用集約装置(流量:111)	3B-1004	1.40																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3A-炉内排水用集約装置(流量:111)	3A-1005	1.41																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3B-炉内排水用集約装置(流量:111)	3B-1005	1.41																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3A-炉内排水用集約装置(流量:111)	3A-1006	2.50																																																																																																				
炉内排水ポンプ	3B-炉内排水用集約装置(流量:111)	3B-1006	2.57																																																																																																				

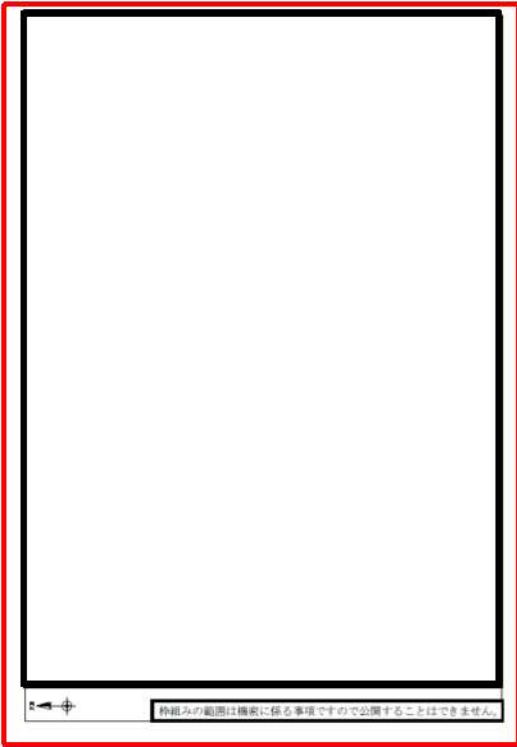
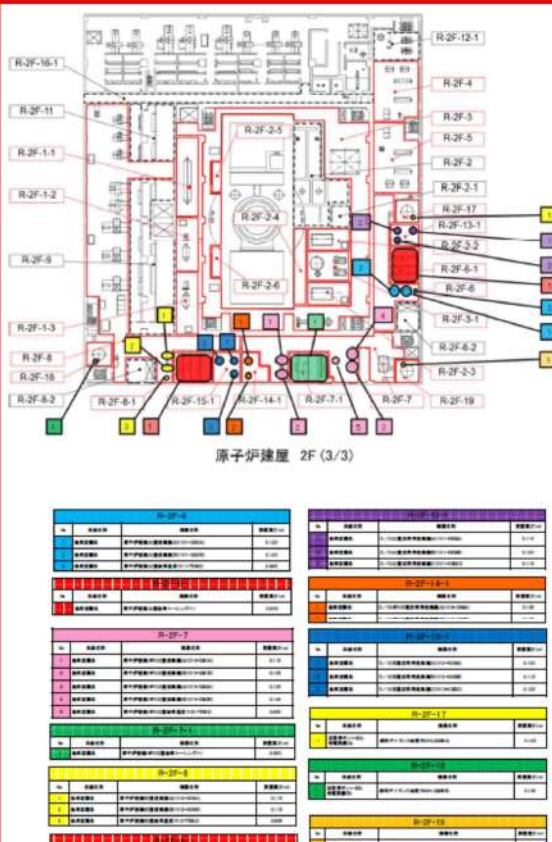
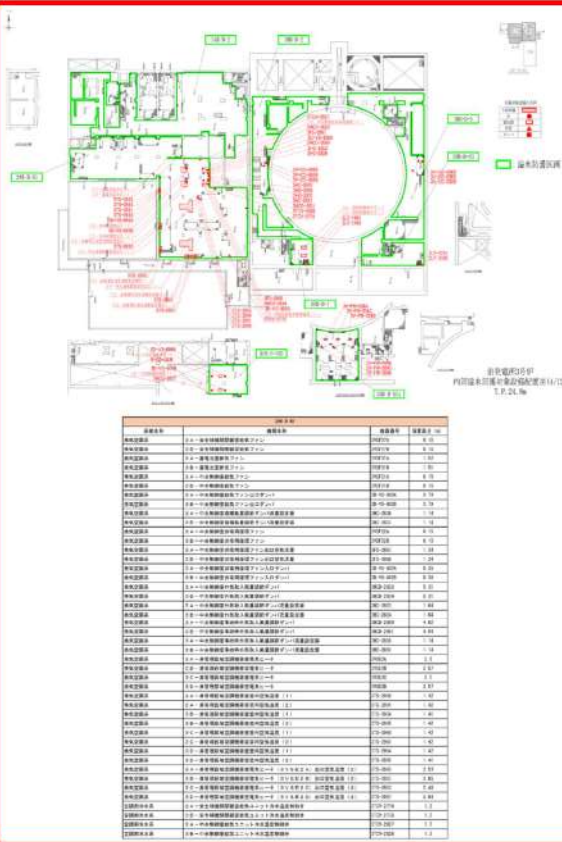
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																
 <p>枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 2F (1/3)</p> <table border="1" data-bbox="721 622 1214 1021"> <thead> <tr> <th>機種名</th> <th>機種名</th> <th>機種名</th> <th>機種名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	機種名	機種名	機種名	機種名	 <table border="1" data-bbox="1348 603 1796 909"> <thead> <tr> <th colspan="4">340-B-1</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>機種名称</th> <th>機種番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-A-アニュラス扇リダンバ</td> <td>3A-95-050</td> <td>3.29</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-B-アニュラス扇リダンバ</td> <td>3B-05-200</td> <td>3.91</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1348 678 1796 742"> <thead> <tr> <th colspan="4">340-B-2</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>機種名称</th> <th>機種番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-A-アニュラス扇リダンバ(複製設置機)</td> <td>3A-0-2370</td> <td>1.44</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-B-アニュラス扇リダンバ(複製設置機)</td> <td>3B-0-1360</td> <td>1.44</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1348 750 1796 805"> <thead> <tr> <th colspan="4">340-B-3</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>機種名称</th> <th>機種番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-A-アニュラス扇リダンバ</td> <td>3A-05-2370</td> <td>4.96</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-B-アニュラス扇リダンバ</td> <td>3B-05-2360</td> <td>4.96</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1348 821 1796 909"> <thead> <tr> <th colspan="4">340-B-4</th> </tr> <tr> <th>系統名称</th> <th>機種名称</th> <th>機種番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-A-アニュラス扇リダンバ</td> <td>3A-95-102A</td> <td>4.14</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-B-アニュラス扇リダンバ</td> <td>3B-95-102B</td> <td>4.17</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-A-アニュラス少量扇リダンバ</td> <td>3A-95-103A</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>換気空調系</td> <td>3-B-アニュラス少量扇リダンバ</td> <td>3B-95-103B</td> <td>3.12</td> </tr> </tbody> </table>	340-B-1				系統名称	機種名称	機種番号	設置高さ (m)	換気空調系	3-A-アニュラス扇リダンバ	3A-95-050	3.29	換気空調系	3-B-アニュラス扇リダンバ	3B-05-200	3.91	340-B-2				系統名称	機種名称	機種番号	設置高さ (m)	換気空調系	3-A-アニュラス扇リダンバ(複製設置機)	3A-0-2370	1.44	換気空調系	3-B-アニュラス扇リダンバ(複製設置機)	3B-0-1360	1.44	340-B-3				系統名称	機種名称	機種番号	設置高さ (m)	換気空調系	3-A-アニュラス扇リダンバ	3A-05-2370	4.96	換気空調系	3-B-アニュラス扇リダンバ	3B-05-2360	4.96	340-B-4				系統名称	機種名称	機種番号	設置高さ (m)	換気空調系	3-A-アニュラス扇リダンバ	3A-95-102A	4.14	換気空調系	3-B-アニュラス扇リダンバ	3B-95-102B	4.17	換気空調系	3-A-アニュラス少量扇リダンバ	3A-95-103A	3.1	換気空調系	3-B-アニュラス少量扇リダンバ	3B-95-103B	3.12	<p>【女川・大阪】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
機種名	機種名	機種名	機種名																																																																																
...																																																																																
340-B-1																																																																																			
系統名称	機種名称	機種番号	設置高さ (m)																																																																																
換気空調系	3-A-アニュラス扇リダンバ	3A-95-050	3.29																																																																																
換気空調系	3-B-アニュラス扇リダンバ	3B-05-200	3.91																																																																																
340-B-2																																																																																			
系統名称	機種名称	機種番号	設置高さ (m)																																																																																
換気空調系	3-A-アニュラス扇リダンバ(複製設置機)	3A-0-2370	1.44																																																																																
換気空調系	3-B-アニュラス扇リダンバ(複製設置機)	3B-0-1360	1.44																																																																																
340-B-3																																																																																			
系統名称	機種名称	機種番号	設置高さ (m)																																																																																
換気空調系	3-A-アニュラス扇リダンバ	3A-05-2370	4.96																																																																																
換気空調系	3-B-アニュラス扇リダンバ	3B-05-2360	4.96																																																																																
340-B-4																																																																																			
系統名称	機種名称	機種番号	設置高さ (m)																																																																																
換気空調系	3-A-アニュラス扇リダンバ	3A-95-102A	4.14																																																																																
換気空調系	3-B-アニュラス扇リダンバ	3B-95-102B	4.17																																																																																
換気空調系	3-A-アニュラス少量扇リダンバ	3A-95-103A	3.1																																																																																
換気空調系	3-B-アニュラス少量扇リダンバ	3B-95-103B	3.12																																																																																
	<p>図1 防護対象設備配置図(2/23)</p>	<p>図1 防護対象設備配置図(2/15)</p>																																																																																	

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

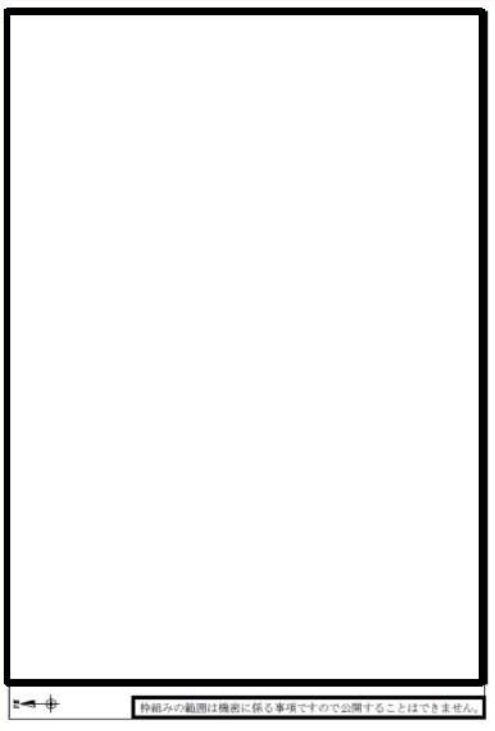
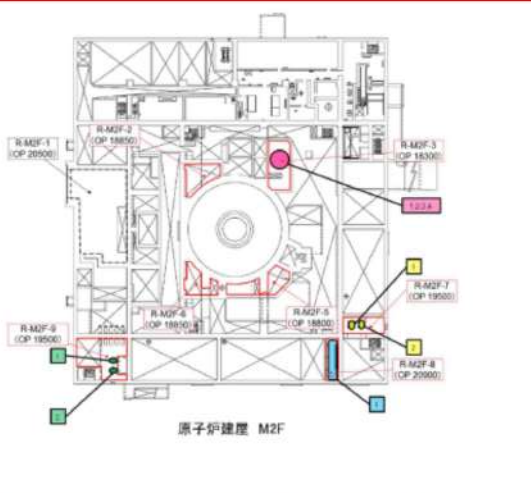
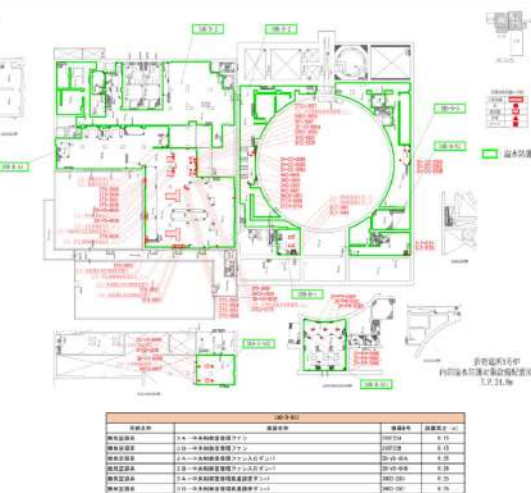
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
 <p>特許の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 2F (2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> <th>設備単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>	設備名称	設備番号	設備容量	設備単位	 <p>図1 防護対象設備配置図 (3/15)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>設備番号</th> <th>設備容量</th> <th>設備単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>	設備名称	設備番号	設備容量	設備単位	<p>【女川・大飯】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
設備名称	設備番号	設備容量	設備単位																																
...																																
...																																
...																																
設備名称	設備番号	設備容量	設備単位																																
...																																
...																																
...																																
	<p>図1 防護対象設備配置図(3/23)</p>																																		

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

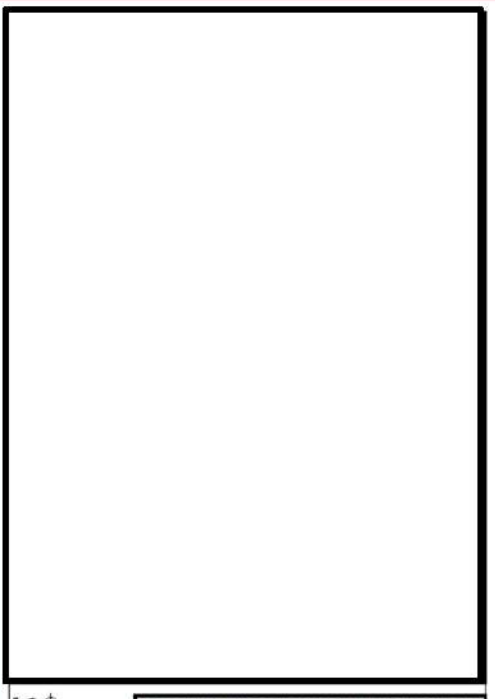
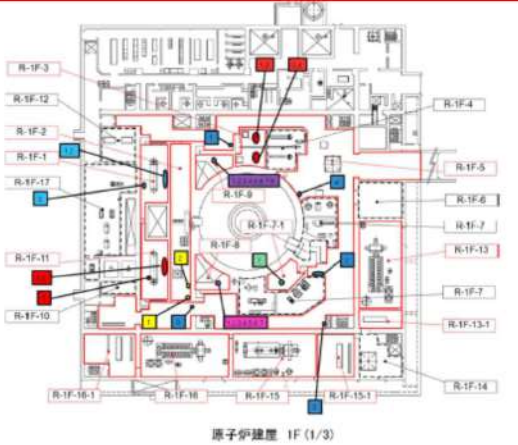
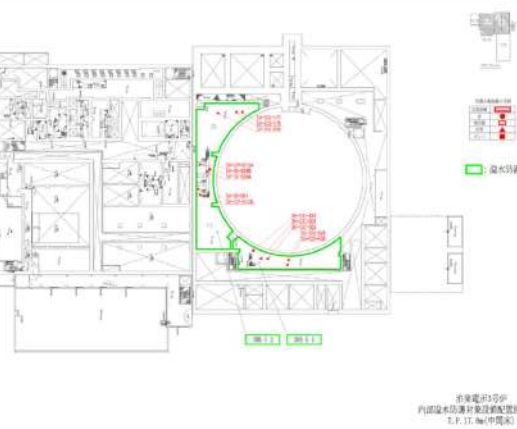
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>枠組みの範囲は構内に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 2F (3/3)</p> <p>図1 防護対象設備配置図 (4/23)</p>	 <p>図1 防護対象設備配置図 (4/15)</p>	<p>【女川・大阪】 設計方針の相違 プラント構成 (配置) の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>

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

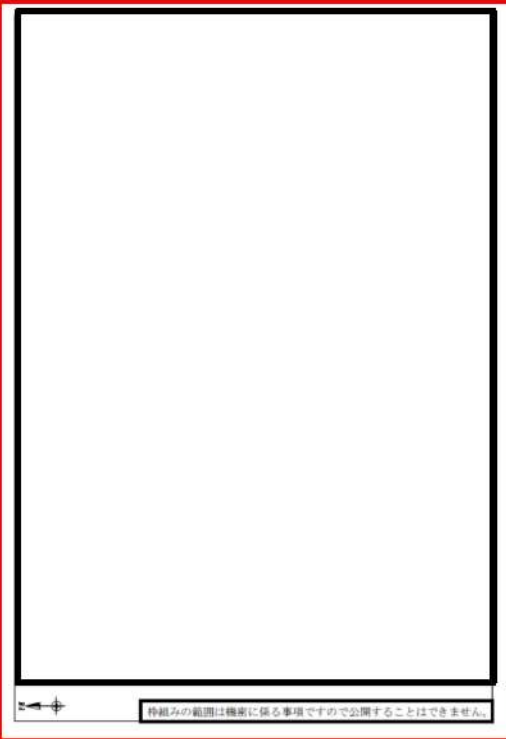
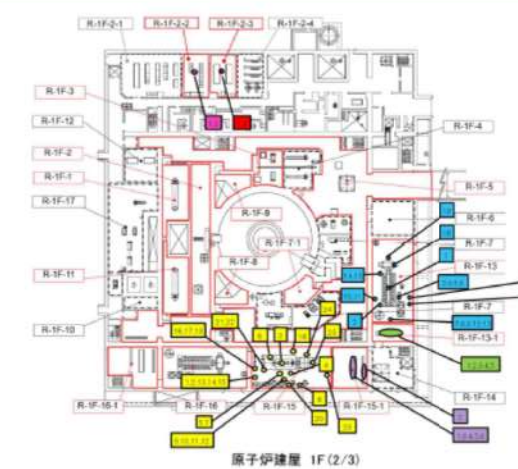

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料6）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																												
 <p>詳細みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 M2F</p> <table border="1" data-bbox="721 686 1249 790"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-2</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFCろ過装置(浄化入口第一系)(G41-F020A)</td> <td>0.403</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020A)</td> <td>0.406</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020B)</td> <td>0.406</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>燃料プールの浄化装置</td> <td>FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(P16-F024)</td> <td>0.025</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="721 805 1249 869"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-3</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>排気処理装置</td> <td>原子炉建屋大気浄化機(Ⅱ)(V11-C022A)</td> <td>0.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>排気処理装置</td> <td>原子炉建屋大気浄化機(Ⅱ)(V11-C022B)</td> <td>0.146</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="721 901 1249 949"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-5</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非常用DC電源</td> <td>12V 20A電源(1)・2</td> <td>0.000</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="721 973 1249 1037"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-6</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>排気処理装置</td> <td>原子炉建屋大気浄化機(A)(V13-C020A)</td> <td>0.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>排気処理装置</td> <td>原子炉建屋大気浄化機(B)(V13-C020B)</td> <td>0.125</td> </tr> </tbody> </table>	R-MZF-2				No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)	1	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化入口第一系)(G41-F020A)	0.403	2	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020A)	0.406	3	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020B)	0.406	4	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(P16-F024)	0.025	R-MZF-3				No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)	1	排気処理装置	原子炉建屋大気浄化機(Ⅱ)(V11-C022A)	0.125	2	排気処理装置	原子炉建屋大気浄化機(Ⅱ)(V11-C022B)	0.146	R-MZF-5				No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)	1	非常用DC電源	12V 20A電源(1)・2	0.000	R-MZF-6				No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)	1	排気処理装置	原子炉建屋大気浄化機(A)(V13-C020A)	0.125	2	排気処理装置	原子炉建屋大気浄化機(B)(V13-C020B)	0.125	 <p>図1 防護対象設備配置図 (5/16)</p> <table border="1" data-bbox="1400 598 1758 678"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-1</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.4</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 694 1758 774"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-2</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.4</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.15</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 790 1758 837"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-3</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 853 1758 901"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-4</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 917 1758 965"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-5</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1400 981 1758 1029"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MZF-6</th> </tr> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> <th>機器名称</th> <th>設置割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> <td>燃料浄化装置</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table>	R-MZF-1				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.4	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	R-MZF-2				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.4	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15	R-MZF-3				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	R-MZF-4				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	R-MZF-5				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	R-MZF-6				機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1	<p>【女川・大飯】 <u>設計方針の相違</u> プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 <u>記載表現の相違</u></p>
R-MZF-2																																																																																																																																																																																																															
No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
1	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化入口第一系)(G41-F020A)	0.403																																																																																																																																																																																																												
2	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020A)	0.406																																																																																																																																																																																																												
3	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(G41-F020B)	0.406																																																																																																																																																																																																												
4	燃料プールの浄化装置	FFCろ過装置(浄化/イオン交換)(P16-F024)	0.025																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-3																																																																																																																																																																																																															
No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
1	排気処理装置	原子炉建屋大気浄化機(Ⅱ)(V11-C022A)	0.125																																																																																																																																																																																																												
2	排気処理装置	原子炉建屋大気浄化機(Ⅱ)(V11-C022B)	0.146																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-5																																																																																																																																																																																																															
No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
1	非常用DC電源	12V 20A電源(1)・2	0.000																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-6																																																																																																																																																																																																															
No.	系統名称	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
1	排気処理装置	原子炉建屋大気浄化機(A)(V13-C020A)	0.125																																																																																																																																																																																																												
2	排気処理装置	原子炉建屋大気浄化機(B)(V13-C020B)	0.125																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-1																																																																																																																																																																																																															
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.4	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-2																																																																																																																																																																																																															
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.4	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.15	燃料浄化装置	0.15																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-3																																																																																																																																																																																																															
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-4																																																																																																																																																																																																															
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-5																																																																																																																																																																																																															
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
R-MZF-6																																																																																																																																																																																																															
機器名称	設置割合 (%)	機器名称	設置割合 (%)																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												
燃料浄化装置	0.1	燃料浄化装置	0.1																																																																																																																																																																																																												

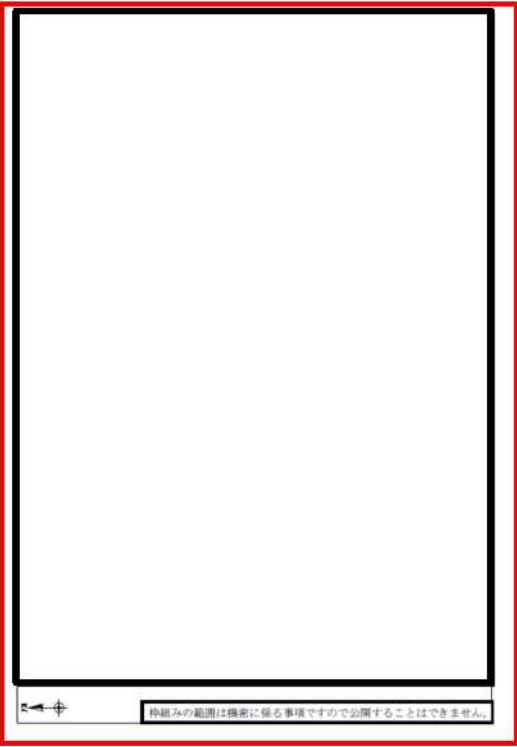
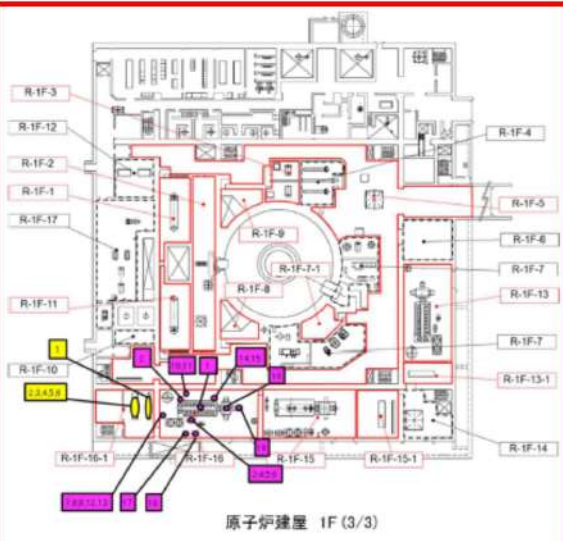
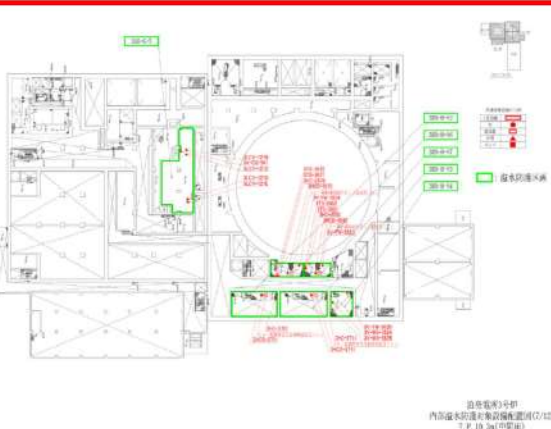
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																												
 <p>詳細の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 1F (1/3)</p> <table border="1" data-bbox="712 678 974 758"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="985 678 1243 758"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="712 766 974 845"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="985 766 1243 845"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="712 853 974 933"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="985 853 1243 933"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="712 941 974 1021"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="985 941 1243 1021"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>原子炉建屋冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table>	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12	 <p>泊発電所3号炉 内部設備設計図集(配管) (5/10) 1.1.11.機(中図)</p> <table border="1" data-bbox="1310 630 1814 742"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-02-422</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-02-420</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-02-501</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-02-503</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-02-526</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1310 750 1814 901"> <thead> <tr> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>機器番号</th> <th>設置高さ (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-02-115</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-02-117</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>化学体積制御系</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-02-255</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>3A-1冷却水配管</td> <td>21F-02-013A</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋冷却水</td> <td>3B-1冷却水配管</td> <td>21F-02-013B</td> <td>1.12</td> </tr> <tr> <td>高圧注入系</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-01-058A</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>高圧注入系</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-01-058B</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>高圧注入系</td> <td>3-1冷却水配管</td> <td>21F-01-061</td> <td>0.6</td> </tr> </tbody> </table>	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-422	1.38	原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-420	0.98	原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-501	1.12	原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-503	1.12	原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-526	1.12	系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)	化学体積制御系	3-1冷却水配管	21F-02-115	0.6	化学体積制御系	3-1冷却水配管	21F-02-117	0.6	化学体積制御系	3-1冷却水配管	21F-02-255	0.98	原子炉建屋冷却水	3A-1冷却水配管	21F-02-013A	1.12	原子炉建屋冷却水	3B-1冷却水配管	21F-02-013B	1.12	高圧注入系	3-1冷却水配管	21F-01-058A	0.6	高圧注入系	3-1冷却水配管	21F-01-058B	0.6	高圧注入系	3-1冷却水配管	21F-01-061	0.6	<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>
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	原子炉建屋冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-422	1.38																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-420	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-501	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-503	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	3-1冷却水配管	21F-02-526	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
系統名称	機器名称	機器番号	設置高さ (m)																																																																																																																																																																																																																																																												
化学体積制御系	3-1冷却水配管	21F-02-115	0.6																																																																																																																																																																																																																																																												
化学体積制御系	3-1冷却水配管	21F-02-117	0.6																																																																																																																																																																																																																																																												
化学体積制御系	3-1冷却水配管	21F-02-255	0.98																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	3A-1冷却水配管	21F-02-013A	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
原子炉建屋冷却水	3B-1冷却水配管	21F-02-013B	1.12																																																																																																																																																																																																																																																												
高圧注入系	3-1冷却水配管	21F-01-058A	0.6																																																																																																																																																																																																																																																												
高圧注入系	3-1冷却水配管	21F-01-058B	0.6																																																																																																																																																																																																																																																												
高圧注入系	3-1冷却水配管	21F-01-061	0.6																																																																																																																																																																																																																																																												
	<p>図1 防護対象設備配置図(6/23)</p>	<p>図1 防護対象設備配置図 (6/15)</p>																																																																																																																																																																																																																																																													

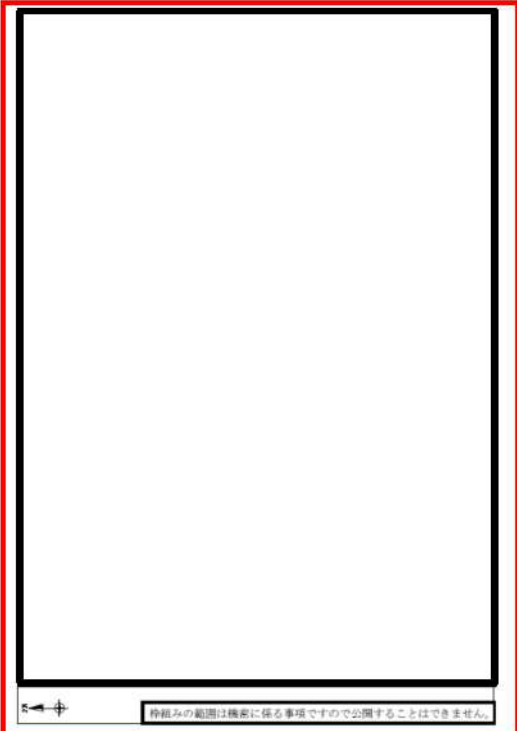
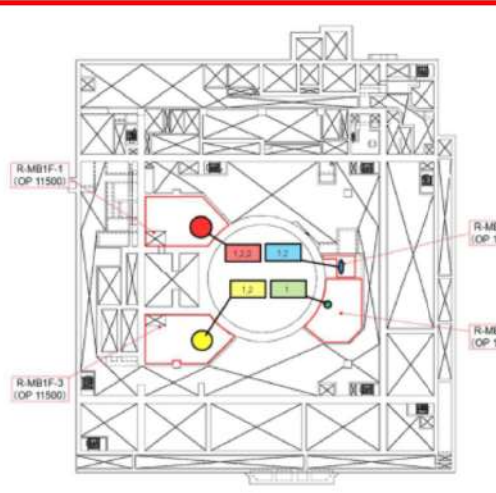

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
 <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 1F(2/3)</p> <table border="1" data-bbox="728 678 1243 1069"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(7/23)</p>	設備名	規格	数量	単位	備註	 <table border="1" data-bbox="1299 558 1848 1069"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 防護対象設備配置図(7/15)</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	設備名	規格	数量	単位	備註	<p>【女川・大阪】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
設備名	規格	数量	単位	備註																			
...																			
設備名	規格	数量	単位	備註																			
...																			

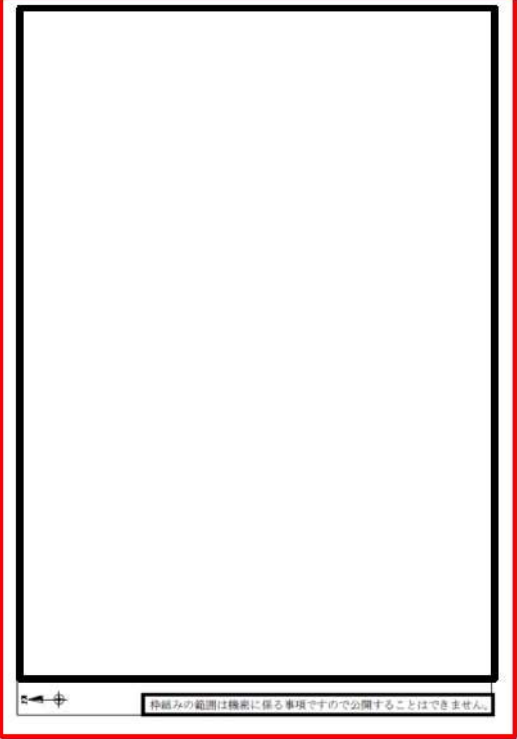
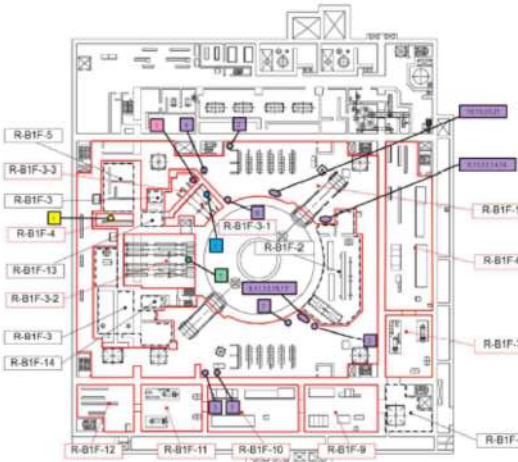
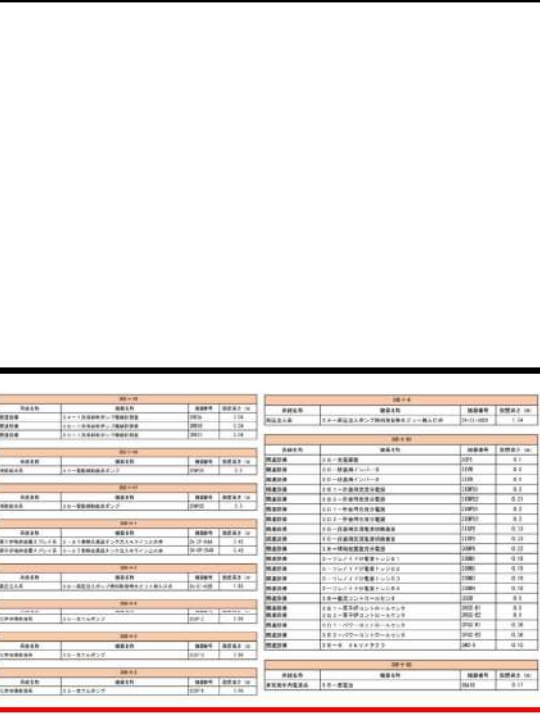
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
 <p data-bbox="280 877 638 901">特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p data-bbox="918 686 1075 710">原子炉建屋 1F (3/3)</p> <table border="1" data-bbox="750 758 1220 1029"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>2</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>3</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>4</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>5</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>6</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>7</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>8</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>9</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>10</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>11</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>12</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>13</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>14</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>15</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>16</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>17</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>18</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>19</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>20</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="750 1037 1220 1181"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>2</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>3</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>4</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>5</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>6</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>7</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>8</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>9</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>10</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>11</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>12</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>13</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>14</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>15</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>16</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>17</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>18</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>19</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>20</td><td>防護用A202</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> </tbody> </table>	No.	品名	仕様	数量	設置高さ(m)	1	防護用A202	防護用A202	1	0.000	2	防護用A202	防護用A202	1	0.000	3	防護用A202	防護用A202	1	0.000	4	防護用A202	防護用A202	1	0.000	5	防護用A202	防護用A202	1	0.000	6	防護用A202	防護用A202	1	0.000	7	防護用A202	防護用A202	1	0.000	8	防護用A202	防護用A202	1	0.000	9	防護用A202	防護用A202	1	0.000	10	防護用A202	防護用A202	1	0.000	11	防護用A202	防護用A202	1	0.000	12	防護用A202	防護用A202	1	0.000	13	防護用A202	防護用A202	1	0.000	14	防護用A202	防護用A202	1	0.000	15	防護用A202	防護用A202	1	0.000	16	防護用A202	防護用A202	1	0.000	17	防護用A202	防護用A202	1	0.000	18	防護用A202	防護用A202	1	0.000	19	防護用A202	防護用A202	1	0.000	20	防護用A202	防護用A202	1	0.000	No.	品名	仕様	数量	設置高さ(m)	1	防護用A202	防護用A202	1	0.000	2	防護用A202	防護用A202	1	0.000	3	防護用A202	防護用A202	1	0.000	4	防護用A202	防護用A202	1	0.000	5	防護用A202	防護用A202	1	0.000	6	防護用A202	防護用A202	1	0.000	7	防護用A202	防護用A202	1	0.000	8	防護用A202	防護用A202	1	0.000	9	防護用A202	防護用A202	1	0.000	10	防護用A202	防護用A202	1	0.000	11	防護用A202	防護用A202	1	0.000	12	防護用A202	防護用A202	1	0.000	13	防護用A202	防護用A202	1	0.000	14	防護用A202	防護用A202	1	0.000	15	防護用A202	防護用A202	1	0.000	16	防護用A202	防護用A202	1	0.000	17	防護用A202	防護用A202	1	0.000	18	防護用A202	防護用A202	1	0.000	19	防護用A202	防護用A202	1	0.000	20	防護用A202	防護用A202	1	0.000	 <p data-bbox="1724 574 1848 614">泊発電所3号炉 内防溢水の防止設備配置図(8/15)</p> <table border="1" data-bbox="1422 622 1713 981"> <thead> <tr> <th>品名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>2</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>3</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>4</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>5</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>6</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>7</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>8</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>9</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>10</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>11</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>12</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>13</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>14</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>15</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>16</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>17</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>18</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>19</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>20</td><td>防護用A202</td><td>1</td><td>0.000</td></tr> </tbody> </table>	品名	仕様	数量	設置高さ(m)	1	防護用A202	1	0.000	2	防護用A202	1	0.000	3	防護用A202	1	0.000	4	防護用A202	1	0.000	5	防護用A202	1	0.000	6	防護用A202	1	0.000	7	防護用A202	1	0.000	8	防護用A202	1	0.000	9	防護用A202	1	0.000	10	防護用A202	1	0.000	11	防護用A202	1	0.000	12	防護用A202	1	0.000	13	防護用A202	1	0.000	14	防護用A202	1	0.000	15	防護用A202	1	0.000	16	防護用A202	1	0.000	17	防護用A202	1	0.000	18	防護用A202	1	0.000	19	防護用A202	1	0.000	20	防護用A202	1	0.000	<p data-bbox="1870 175 1982 199">【女川・大飯】</p> <p data-bbox="1870 215 1993 239">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1870 247 2094 271">プラント構成（配置）の相違</p> <p data-bbox="1870 279 1937 303">【女川】</p> <p data-bbox="1870 311 1993 335">記載表現の相違</p>
No.	品名	仕様	数量	設置高さ(m)																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
2	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
3	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
4	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
5	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
6	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
7	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
8	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
9	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
10	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
11	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
12	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
13	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
14	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
15	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
16	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
17	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
18	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
19	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
20	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
No.	品名	仕様	数量	設置高さ(m)																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
2	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
3	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
4	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
5	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
6	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
7	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
8	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
9	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
10	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
11	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
12	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
13	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
14	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
15	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
16	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
17	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
18	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
19	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
20	防護用A202	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
品名	仕様	数量	設置高さ(m)																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
2	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
3	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
4	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
5	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
6	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
7	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
8	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
9	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
11	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
12	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
13	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
14	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
15	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
16	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
17	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
18	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
19	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20	防護用A202	1	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
図1 防護対象設備配置図 (8/15)																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
図1 防護対象設備配置図 (8/23)																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

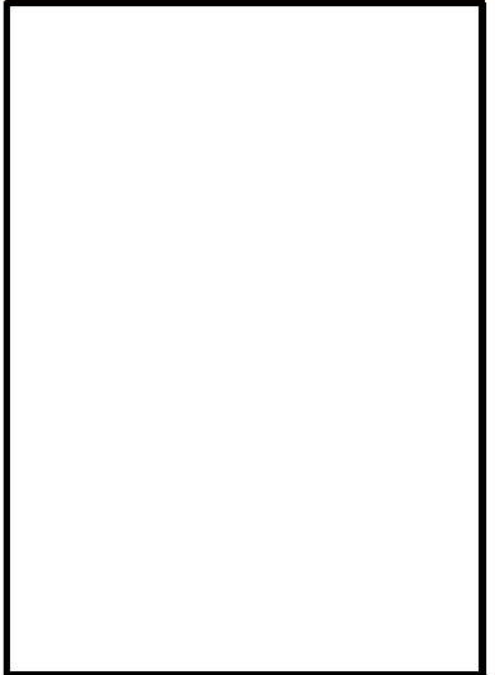
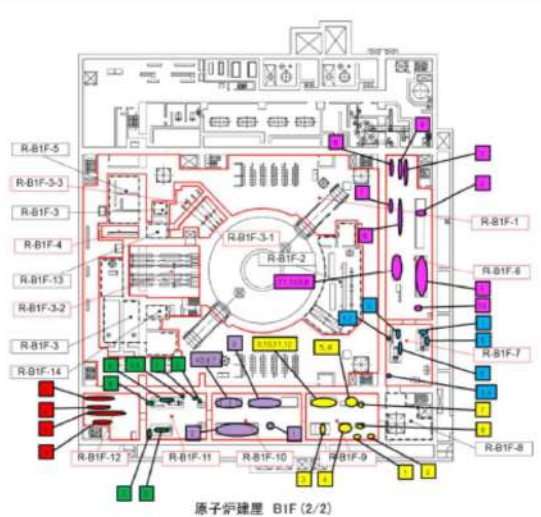

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																
 <p style="text-align: center;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</p>	 <p style="text-align: center;">原子炉建屋 MB1F</p> <table border="1" data-bbox="739 766 1232 1037"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-1</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉動燃炉(CMB)</td> <td>CMB(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV</td> <td>0.205</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>残容動燃炉(A)</td> <td>RMP-A高LPC注入機器群(1-FM4A)</td> <td>0.345</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>原子炉動燃炉(GMS)</td> <td>GMS S-Cタンクガス注入装置(A) (229-FM3A)</td> <td>1.205</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 845 1232 901"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-2</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>HFV高圧注入機器群(222-FM3)</td> <td>0.345</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 909 1232 965"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-3</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>残容動燃炉(B)</td> <td>RMP-B高LPC注入機器群(1-FM4B)</td> <td>0.305</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>残容動燃炉(C)</td> <td>RMP-C高LPC注入機器群(1-FM4C)</td> <td>0.335</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 973 1232 1029"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-4</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉格納容器(RNC)</td> <td>RNC(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV</td> <td>0.445</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>炉心スプレイ系</td> <td>LPC低圧注入機器群(221-FM2)</td> <td>0.345</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(9/23)</p>	R-MB1F-1				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	原子炉動燃炉(CMB)	CMB(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV	0.205	2	残容動燃炉(A)	RMP-A高LPC注入機器群(1-FM4A)	0.345	3	原子炉動燃炉(GMS)	GMS S-Cタンクガス注入装置(A) (229-FM3A)	1.205	R-MB1F-2				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	高圧炉心スプレイ系	HFV高圧注入機器群(222-FM3)	0.345	R-MB1F-3				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	残容動燃炉(B)	RMP-B高LPC注入機器群(1-FM4B)	0.305	2	残容動燃炉(C)	RMP-C高LPC注入機器群(1-FM4C)	0.335	R-MB1F-4				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	原子炉格納容器(RNC)	RNC(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV	0.445	2	炉心スプレイ系	LPC低圧注入機器群(221-FM2)	0.345	 <table border="1" data-bbox="1299 598 1848 909"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-1</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉動燃炉(CMB)</td> <td>CMB(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV</td> <td>0.205</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>残容動燃炉(A)</td> <td>RMP-A高LPC注入機器群(1-FM4A)</td> <td>0.345</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>原子炉動燃炉(GMS)</td> <td>GMS S-Cタンクガス注入装置(A) (229-FM3A)</td> <td>1.205</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1299 718 1848 774"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-2</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>HFV高圧注入機器群(222-FM3)</td> <td>0.345</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1299 782 1848 837"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-3</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>残容動燃炉(B)</td> <td>RMP-B高LPC注入機器群(1-FM4B)</td> <td>0.305</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>残容動燃炉(C)</td> <td>RMP-C高LPC注入機器群(1-FM4C)</td> <td>0.335</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1299 845 1848 901"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-MB1F-4</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ[m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉格納容器(RNC)</td> <td>RNC(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV</td> <td>0.445</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>炉心スプレイ系</td> <td>LPC低圧注入機器群(221-FM2)</td> <td>0.345</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(9/15)</p> <p style="text-align: center;">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	R-MB1F-1				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	原子炉動燃炉(CMB)	CMB(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV	0.205	2	残容動燃炉(A)	RMP-A高LPC注入機器群(1-FM4A)	0.345	3	原子炉動燃炉(GMS)	GMS S-Cタンクガス注入装置(A) (229-FM3A)	1.205	R-MB1F-2				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	高圧炉心スプレイ系	HFV高圧注入機器群(222-FM3)	0.345	R-MB1F-3				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	残容動燃炉(B)	RMP-B高LPC注入機器群(1-FM4B)	0.305	2	残容動燃炉(C)	RMP-C高LPC注入機器群(1-FM4C)	0.335	R-MB1F-4				No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]	1	原子炉格納容器(RNC)	RNC(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV	0.445	2	炉心スプレイ系	LPC低圧注入機器群(221-FM2)	0.345	<p>【女川・大阪】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
R-MB1F-1																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																																																																																
1	原子炉動燃炉(CMB)	CMB(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV	0.205																																																																																																																																
2	残容動燃炉(A)	RMP-A高LPC注入機器群(1-FM4A)	0.345																																																																																																																																
3	原子炉動燃炉(GMS)	GMS S-Cタンクガス注入装置(A) (229-FM3A)	1.205																																																																																																																																
R-MB1F-2																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																																																																																
1	高圧炉心スプレイ系	HFV高圧注入機器群(222-FM3)	0.345																																																																																																																																
R-MB1F-3																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																																																																																
1	残容動燃炉(B)	RMP-B高LPC注入機器群(1-FM4B)	0.305																																																																																																																																
2	残容動燃炉(C)	RMP-C高LPC注入機器群(1-FM4C)	0.335																																																																																																																																
R-MB1F-4																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																																																																																
1	原子炉格納容器(RNC)	RNC(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV	0.445																																																																																																																																
2	炉心スプレイ系	LPC低圧注入機器群(221-FM2)	0.345																																																																																																																																
R-MB1F-1																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																																																																																
1	原子炉動燃炉(CMB)	CMB(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV	0.205																																																																																																																																
2	残容動燃炉(A)	RMP-A高LPC注入機器群(1-FM4A)	0.345																																																																																																																																
3	原子炉動燃炉(GMS)	GMS S-Cタンクガス注入装置(A) (229-FM3A)	1.205																																																																																																																																
R-MB1F-2																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																																																																																
1	高圧炉心スプレイ系	HFV高圧注入機器群(222-FM3)	0.345																																																																																																																																
R-MB1F-3																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																																																																																
1	残容動燃炉(B)	RMP-B高LPC注入機器群(1-FM4B)	0.305																																																																																																																																
2	残容動燃炉(C)	RMP-C高LPC注入機器群(1-FM4C)	0.335																																																																																																																																
R-MB1F-4																																																																																																																																			
No.	系統名称	機器名称	設置高さ[m]																																																																																																																																
1	原子炉格納容器(RNC)	RNC(高圧)→PCV(122-FM1)→PCV	0.445																																																																																																																																
2	炉心スプレイ系	LPC低圧注入機器群(221-FM2)	0.345																																																																																																																																

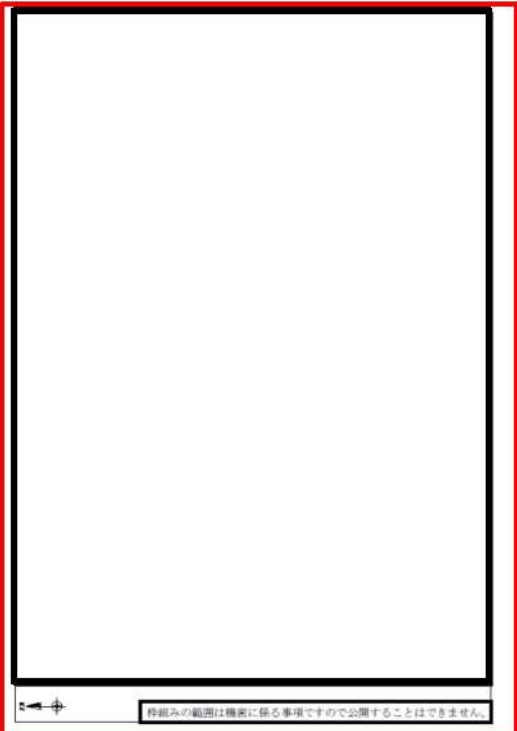
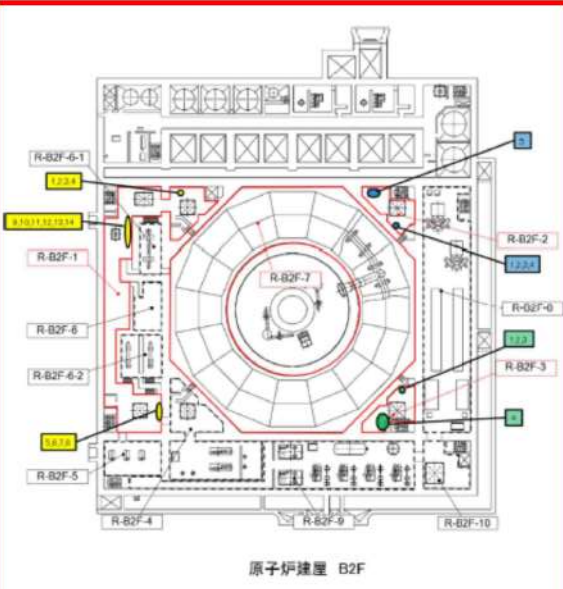
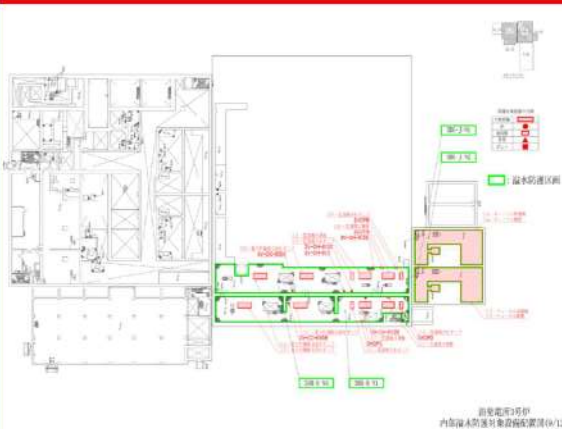
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
 <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 B1F (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="728 742 1243 997"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>規格</th> <th>数量</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	設備名	規格	数量	単位	 <p>図1 防護対象設備配置図 (10/15)</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川・大阪】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
設備名	規格	数量	単位								
...								
	<p>図1 防護対象設備配置図 (10/23)</p>										

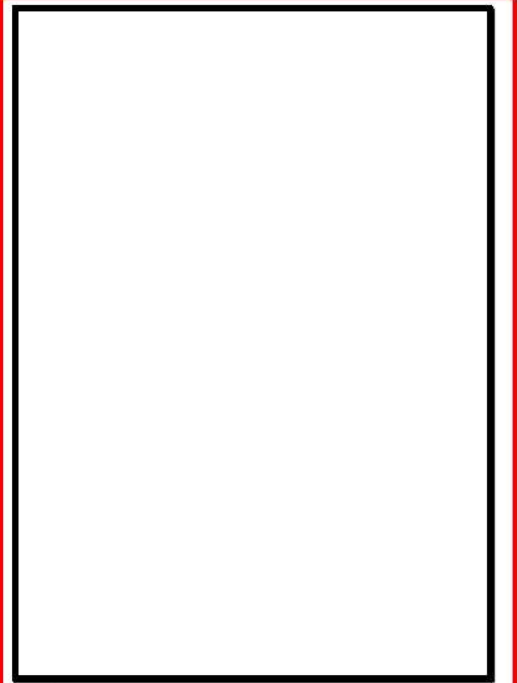

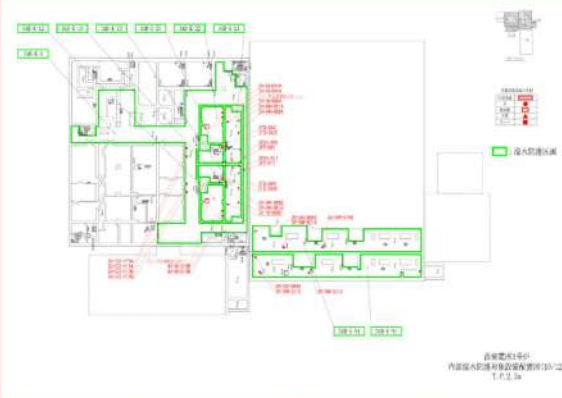
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

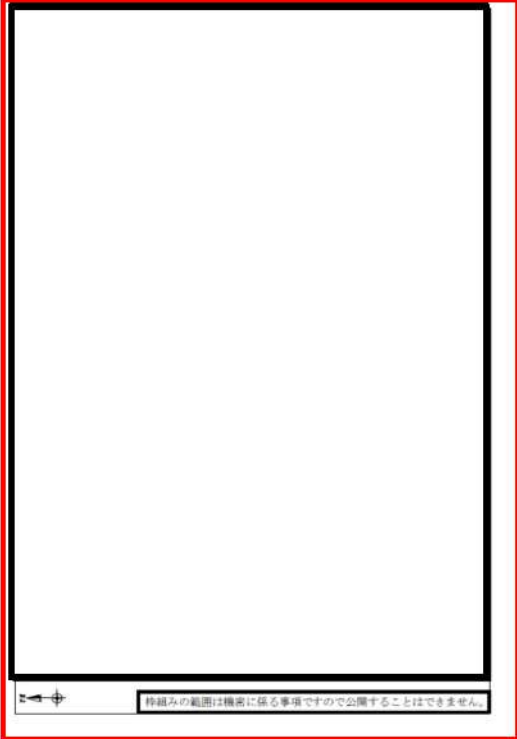

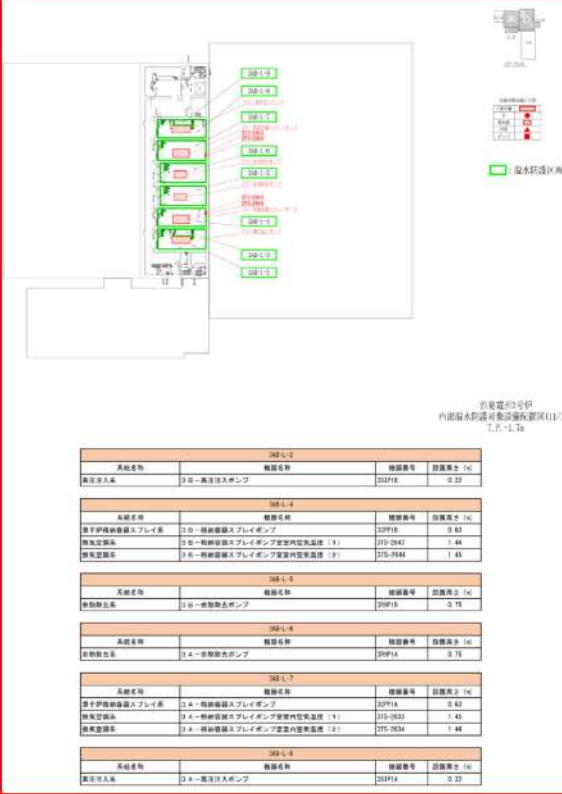
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
 <p>詳細みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子炉建屋 B2F</p> <table border="1" data-bbox="728 790 1254 917"> <thead> <tr> <th colspan="3">R-B2F-1</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 1013 1254 1109"> <thead> <tr> <th colspan="3">R-B2F-2</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 1125 1254 1212"> <thead> <tr> <th colspan="3">R-B2F-3</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>6</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>8</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>12</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>13</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> <tr><td>14</td><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	R-B2F-1			No.	品名	数量	1	機室防犯カメラ	1	2	機室防犯カメラ	1	3	機室防犯カメラ	1	4	機室防犯カメラ	1	5	機室防犯カメラ	1	6	機室防犯カメラ	1	7	機室防犯カメラ	1	8	機室防犯カメラ	1	9	機室防犯カメラ	1	10	機室防犯カメラ	1	11	機室防犯カメラ	1	12	機室防犯カメラ	1	13	機室防犯カメラ	1	14	機室防犯カメラ	1	R-B2F-2			No.	品名	数量	1	機室防犯カメラ	1	2	機室防犯カメラ	1	3	機室防犯カメラ	1	4	機室防犯カメラ	1	5	機室防犯カメラ	1	6	機室防犯カメラ	1	7	機室防犯カメラ	1	8	機室防犯カメラ	1	9	機室防犯カメラ	1	10	機室防犯カメラ	1	11	機室防犯カメラ	1	12	機室防犯カメラ	1	13	機室防犯カメラ	1	14	機室防犯カメラ	1	R-B2F-3			No.	品名	数量	1	機室防犯カメラ	1	2	機室防犯カメラ	1	3	機室防犯カメラ	1	4	機室防犯カメラ	1	5	機室防犯カメラ	1	6	機室防犯カメラ	1	7	機室防犯カメラ	1	8	機室防犯カメラ	1	9	機室防犯カメラ	1	10	機室防犯カメラ	1	11	機室防犯カメラ	1	12	機室防犯カメラ	1	13	機室防犯カメラ	1	14	機室防犯カメラ	1	 <p>泊発電所3号炉 内務保安防護対象設備配置図(12/12) T.1.2.3a(中図)</p> <table border="1" data-bbox="1422 638 1713 758"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-B2F-1</th> </tr> <tr> <th>品名</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1422 774 1713 893"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-B2F-2</th> </tr> <tr> <th>品名</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1422 917 1713 1013"> <thead> <tr> <th colspan="4">R-B2F-3</th> </tr> <tr> <th>品名</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> <tr><td>機室防犯カメラ</td><td>1</td><td>台</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	R-B2F-1				品名	数量	単位	数量	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	R-B2F-2				品名	数量	単位	数量	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	R-B2F-3				品名	数量	単位	数量	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	機室防犯カメラ	1	台	1	<p>【女川・大飯】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>
R-B2F-1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
No.	品名	数量																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
4	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
5	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
7	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
8	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
13	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
14	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
R-B2F-2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
No.	品名	数量																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
4	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
5	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
7	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
8	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
13	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
14	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
R-B2F-3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
No.	品名	数量																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
4	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
5	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
7	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
8	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
13	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
14	機室防犯カメラ	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
R-B2F-1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
品名	数量	単位	数量																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
R-B2F-2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
品名	数量	単位	数量																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
R-B2F-3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
品名	数量	単位	数量																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機室防犯カメラ	1	台	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<p>図1 防護対象設備配置図 (12/15)</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<p>図1 防護対象設備配置図 (12/23)</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

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


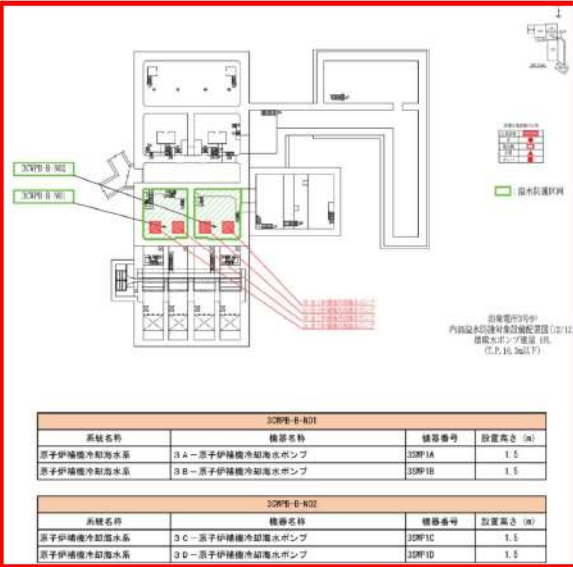
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
 <p>持込みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	 <p>原子伊建機 B3F (1/3)</p> <table border="1" data-bbox="728 726 974 949"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="996 726 1243 949"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="728 965 974 1045"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	数量	設置場所	設備名称	数量	設置場所	設備名称	数量	設置場所	 <p>図1 防護対象設備配置図 (13/15)</p> <table border="1" data-bbox="1288 598 1579 901"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	数量	設置場所	<p>【女川・大阪】 設計方針の相違 プラント構成（配置）の相違 【女川】 記載表現の相違</p>
設備名称	数量	設置場所																									
...																									
設備名称	数量	設置場所																									
...																									
設備名称	数量	設置場所																									
...																									
設備名称	数量	設置場所																									
...																									

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

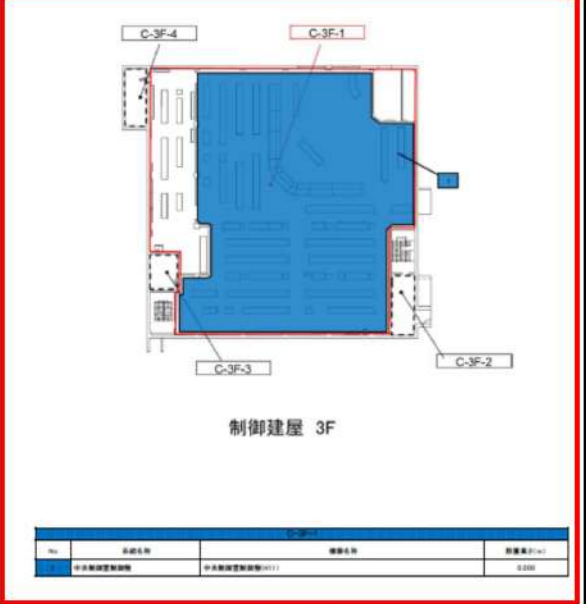
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料6）

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

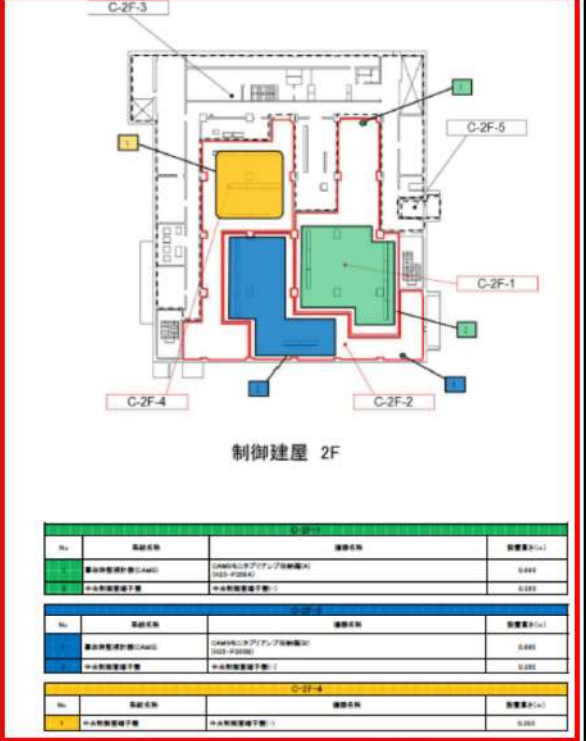
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

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

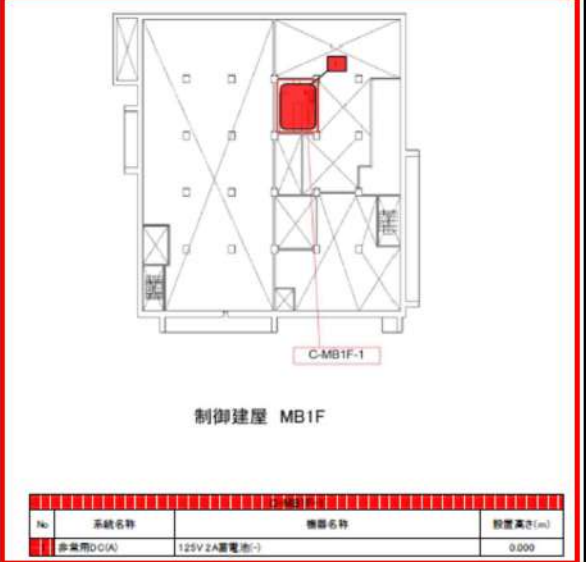
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
	 <p style="text-align: center;">制御建屋 2F</p> <table border="1" data-bbox="739 702 1265 782"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</th> <th>標準名称</th> <th>数量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>緊急停機設計機(CAS) (SIS-F204)</td> <td>CANALONシステムソフトウェア制御機(SIS-F204)</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中核監視装置(1)</td> <td>中核監視装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 790 1265 869"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</th> <th>標準名称</th> <th>数量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>緊急停機設計機(CAS) (SIS-F205)</td> <td>CANALONシステムソフトウェア制御機(SIS-F205)</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中核監視装置(1)</td> <td>中核監視装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="739 877 1265 917"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>設備名称</th> <th>標準名称</th> <th>数量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>中核監視装置(1)</td> <td>中核監視装置(1)</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(17/23)</p>	No.	設備名称	標準名称	数量(台)	1	緊急停機設計機(CAS) (SIS-F204)	CANALONシステムソフトウェア制御機(SIS-F204)	0.001	2	中核監視装置(1)	中核監視装置(1)	0.001	No.	設備名称	標準名称	数量(台)	1	緊急停機設計機(CAS) (SIS-F205)	CANALONシステムソフトウェア制御機(SIS-F205)	0.001	2	中核監視装置(1)	中核監視装置(1)	0.001	No.	設備名称	標準名称	数量(台)	1	中核監視装置(1)	中核監視装置(1)	0.001		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成(配置)の相違</p>
No.	設備名称	標準名称	数量(台)																																
1	緊急停機設計機(CAS) (SIS-F204)	CANALONシステムソフトウェア制御機(SIS-F204)	0.001																																
2	中核監視装置(1)	中核監視装置(1)	0.001																																
No.	設備名称	標準名称	数量(台)																																
1	緊急停機設計機(CAS) (SIS-F205)	CANALONシステムソフトウェア制御機(SIS-F205)	0.001																																
2	中核監視装置(1)	中核監視装置(1)	0.001																																
No.	設備名称	標準名称	数量(台)																																
1	中核監視装置(1)	中核監視装置(1)	0.001																																

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="698 178 1272 986" style="border: 2px solid red; height: 506px; width: 256px;"></div> <div data-bbox="833 992 1133 1023" style="text-align: center;"> <p>図1 防護対象設備配置図(18/23)</p> </div> <div data-bbox="698 1040 1263 1075" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> <p>枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p>

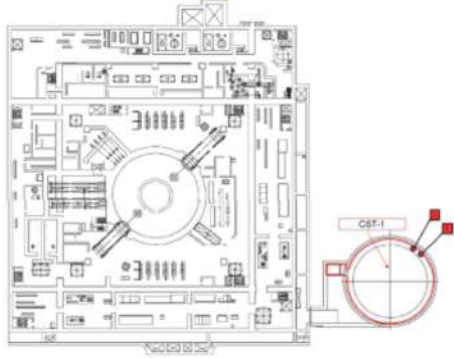
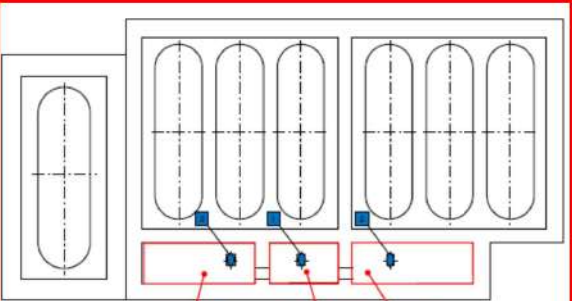
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p style="text-align: center;">制御建屋 MB1F</p> <p style="text-align: center;">図1 防護対象設備配置図(19/23)</p>		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント構成（配置）の相違</p>

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p data-bbox="875 140 1099 164">女川原子力発電所2号炉</p>  <p data-bbox="913 563 1041 579">復水貯蔵タンクエリア</p> <table border="1" data-bbox="712 659 1261 742"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011A)</td> <td>1.515</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>高圧炉心スプレイ系</td> <td>復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011B)</td> <td>1.515</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="840 759 1128 778">図1 防護対象設備配置図 (22/23)</p>	No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)	1	高圧炉心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011A)	1.515	2	高圧炉心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011B)	1.515		<p data-bbox="1874 180 1928 199">【女川】</p> <p data-bbox="1874 215 1995 234">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1874 248 1995 268">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 282 2092 301">プラント構成（配置）の相違</p>				
No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)																
1	高圧炉心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011A)	1.515																
2	高圧炉心スプレイ系	復水貯蔵タンク水位レベルスイッチ (注22-L5011B)	1.515																
	 <p data-bbox="920 1174 1048 1193">軽油タンクエリア</p> <table border="1" data-bbox="770 1249 1229 1332"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>系統名称</th> <th>機器名称</th> <th>設置高さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非常用ディーゼル発電機 (A)</td> <td>燃料移送ポンプ (A) (注23-C230A)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>非常用ディーゼル発電機 (B)</td> <td>燃料移送ポンプ (B) (注23-C230B)</td> <td>0.440</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>非常用ディーゼル発電機 (PCS)</td> <td>燃料移送ポンプ (PCS) (注23-C230C)</td> <td>0.440</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="840 1370 1128 1390">図1 防護対象設備配置図 (23/23)</p>	No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)	1	非常用ディーゼル発電機 (A)	燃料移送ポンプ (A) (注23-C230A)	0.440	2	非常用ディーゼル発電機 (B)	燃料移送ポンプ (B) (注23-C230B)	0.440	3	非常用ディーゼル発電機 (PCS)	燃料移送ポンプ (PCS) (注23-C230C)	0.440		<p data-bbox="1874 834 1928 853">【女川】</p> <p data-bbox="1874 869 1995 888">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1874 903 1995 922">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1874 936 2092 956">プラント構成（配置）の相違</p>
No.	系統名称	機器名称	設置高さ(m)																
1	非常用ディーゼル発電機 (A)	燃料移送ポンプ (A) (注23-C230A)	0.440																
2	非常用ディーゼル発電機 (B)	燃料移送ポンプ (B) (注23-C230B)	0.440																
3	非常用ディーゼル発電機 (PCS)	燃料移送ポンプ (PCS) (注23-C230C)	0.440																

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

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

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由							
表1 格納容器内高レンジエアモニタの保守管理の例		表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(1/7)				表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(1/4)				【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違 記載表現の相違							
点検内容	点検周期 [回/定検]	機器名称	機器番号	機能喪失高さ (O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況 点検部位	周期	保全内容	機器名称		機器番号	機能喪失高さ (T.P.)	C/V内環境条件の適合性	保全状況 点検部位	周期	保全内容	備考
外観点検	1/1	サブプレッションプール 水温度(11°)	T11-TE001A	-1600	○	本体	1C	特性試験	加圧器水位		3LT-451, 452, 453, 454	18.8m	○	本体	13M	外観点検	※1
絶縁抵抗測定	1/1	サブプレッションプール 水温度(34°)	T11-TE002A	-1600	○	本体	1C	特性試験	加圧器圧力	3PT-451, 452, 453, 454	25.8m	○	本体	13M	特性試験		
静電容量測定	1/1	サブプレッションプール 水温度(56°)	T11-TE003A	-1600	○	本体	1C	特性試験	1次冷却材圧力	3PT-410, 439	18.8m	○	本体	13M	外観点検	※1	
特性試験	1/1	サブプレッションプール 水温度(79°)	T11-TE004A	-1600	○	本体	1C	特性試験	1次冷却材高温側 温度(広域)	3TE-411A, 413A, 415A, 421A, 423A, 425A, 431A, 433A, 435A, 441A, 443A, 445A	22.0m	○	本体	13M	外観点検		
入出力試験	1/1	サブプレッションプール 水温度(11°)	T11-TE001B	-1595	○	本体	1C	特性試験	1次冷却材低温側 温度(狭域)	3TE-411B, 421B, 431B, 441B	22.0m	○	本体	13M	特性試験	※1	
定期取替	1/30	サブプレッションプール 水温度(34°)	T11-TE002B	-1595	○	本体	1C	特性試験	1次冷却材高温側 温度(広域)	3TE-410, 420, 430	23.0m	○	本体	13M	外観点検		
表2 原子炉格納容器内防護対象設備の定期取替周期		サブプレッションプール 水温度(56°)	T11-TE003B	-1595	○	本体	1C	特性試験	1次冷却材低温側 温度(狭域)	3TE-417, 427, 437	22.2m	○	本体	13M	特性試験	※1	
設備	取替周期	サブプレッションプール 水温度(79°)	T11-TE004B	-1595	○	本体	1C	特性試験	1次冷却材流量	3FT-412, 413, 414, 415, 422, 423, 424, 425, 432, 433, 435, 435	-	○	本体	13M	特性試験		
電動弁駆動装置	~ ※1	サブプレッションプール 水温度(101°)	T11-TE005A	-1600	○	本体	1C	特性試験	格納容器再蒸餾サンプ水位(狭域)	3LT-620, 630	10.5m	○	本体	13M	外観点検	※1	
空気制御弁	リミットスイッチ	~17.6年	サブプレッションプール 水温度(124°)	T11-TE006A	-1600	○	本体	1C	特性試験	格納容器再蒸餾サンプ水位(広域)	3LT-621, 631	15.5m	○	本体	13M		外観点検
	電磁弁	~4年	サブプレッションプール 水温度(146°)	T11-TE007A	-1600	○	本体	1C	特性試験	蒸気発生器水位(狭域)	3LT-460, 461, 462, 463, 470, 471, 472, 473, 480, 481, 482, 483	25.8m	○	本体	13M	特性試験	
伝送器	~19.8年	サブプレッションプール 水温度(169°)	T11-TE008A	-1600	○	本体	1C	特性試験	蒸気発生器水位(広域)	3LT-464, 474, 484	18.8m	○	本体	13M	外観点検	※1	
温度計	~35.5年	サブプレッションプール 水温度(101°)	T11-TE005B	-1595	○	本体	1C	特性試験	中性子検出器	3NE31, 32	17.5m	○	本体	13M	特性試験		
中性子束検出器	~5年	サブプレッションプール 水温度(124°)	T11-TE006B	-1595	○	本体	1C	特性試験	抽出器	260					取替		
格納容器内高レンジエアモニタ	~30年	サブプレッションプール 水温度(146°)	T11-TE007B	-1595	○	本体	1C	特性試験	※1 LOCM時に機能要求なし								
※1 60年の健全性を確認済み		サブプレッションプール 水温度(169°)	T11-TE008B	-1595	○	本体	1C	特性試験									
		サブプレッションプール 水温度(191°)	T11-TE009A	-1600	○	本体	1C	特性試験									
		サブプレッションプール 水温度(214°)	T11-TE010A	-1600	○	本体	1C	特性試験									
		サブプレッションプール 水温度(236°)	T11-TE011A	-1600	○	本体	1C	特性試験									
		サブプレッションプール 水温度(259°)	T11-TE012A	-1600	○	本体	1C	特性試験									
		サブプレッションプール 水温度(191°)	T11-TE009B	-1595	○	本体	1C	特性試験									

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

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

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																										
	<p>表1 原子炉格納容器内防護対象設備リスト(5/7)</p> <table border="1" data-bbox="696 209 1272 1046"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">機能喪失高さ(O.P.)</th> <th rowspan="2">PCV内環境条件の適合性</th> <th colspan="3">保全状況</th> </tr> <tr> <th>点検部位</th> <th>周期</th> <th>保全内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(F)</td> <td rowspan="4">B21-F001F</td> <td rowspan="4">17346</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(G)</td> <td rowspan="4">B21-F001G</td> <td rowspan="4">17346</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(H) ADS</td> <td rowspan="4">B21-F001H</td> <td rowspan="4">17346</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(J) ADS</td> <td rowspan="4">B21-F001J</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主蒸気速がし安全弁(K)</td> <td rowspan="4">B21-F001K</td> <td rowspan="4">17363</td> <td rowspan="4">○</td> <td>本体</td> <td>1C</td> <td>機能・性能試験</td> </tr> <tr> <td>駆動部</td> <td>13M</td> <td>分解点検</td> </tr> <tr> <td>リミットスイッチ</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> <tr> <td>電磁弁</td> <td>39M</td> <td>取替</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	機器番号	機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況			点検部位	周期	保全内容	主蒸気速がし安全弁(F)	B21-F001F	17346	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気速がし安全弁(G)	B21-F001G	17346	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気速がし安全弁(H) ADS	B21-F001H	17346	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気速がし安全弁(J) ADS	B21-F001J	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替	主蒸気速がし安全弁(K)	B21-F001K	17363	○	本体	1C	機能・性能試験	駆動部	13M	分解点検	リミットスイッチ	39M	取替	電磁弁	39M	取替		<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違 記載表現の相違</p>
機器名称	機器番号					機能喪失高さ(O.P.)	PCV内環境条件の適合性	保全状況																																																																																					
		点検部位	周期	保全内容																																																																																									
主蒸気速がし安全弁(F)	B21-F001F	17346	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							
主蒸気速がし安全弁(G)	B21-F001G	17346	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							
主蒸気速がし安全弁(H) ADS	B21-F001H	17346	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							
主蒸気速がし安全弁(J) ADS	B21-F001J	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							
主蒸気速がし安全弁(K)	B21-F001K	17363	○	本体	1C	機能・性能試験																																																																																							
				駆動部	13M	分解点検																																																																																							
				リミットスイッチ	39M	取替																																																																																							
				電磁弁	39M	取替																																																																																							

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1-1 防護対象設備の選定について より抜粋</p> <p>(3) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能に必要な計装設備</p> <p>水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p>	<p>3. 「動作機能の喪失により安全機能に影響しない」についての補足</p> <p>3.1 状態監視のみの現場指示計</p> <p>使用済燃料プールの冷却・給水機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象設備とし抽出しており、これらの防護対象設備の機能が維持されていれば、保安規定等で要求される使用済燃料プールの水位及び水温についても満足できる。なお、使用済燃料プールの水位及び水温を監視する設備については、状態監視のみの計器であることから溢水影響評価から除外している。これらの考え方を下記に示す。</p> <p>(1) 使用済燃料プール水温</p> <p>燃料プール冷却浄化系は、プール水がプールからスキマ堰を通り、スキマサージタンクを経て燃料プール冷却浄化系ポンプによって加圧され、熱交換器を通して冷却されてプールに戻る系統構成となっている。また当該系統の設計仕様について、ポンプ定格流量が確保されれば、熱交換器によりプール水温を通常52℃以下、動的機器の単一故障時においても保安規定で定める65℃以下に維持できる設計としている。したがって、当該ポンプの機能維持（ポンプ出口流量が定格流量であること）を確認することで、間接的にプール水温が適切に維持されていることを確認できる。なお当該ポンプ出口流量計は防護対象設備として抽出している。</p> <p>(2) 使用済燃料プール水位</p> <p>地震後の使用済燃料プール水位は一時的にオーバーフロー水位を下回るが、プール水位が低下した際には、スキマサージタンク水位計によって検知できる（スキマサージタンク水位計は防護対象設備として抽出している）。なお、使用済燃料プールへの水の補給については、残留熱除去系による補給が可能である。</p>	<p>3. 「動作機能の喪失により安全機能に影響しない」についての補足</p> <p>3. 1 状態監視のみの現場指示計</p> <p>使用済燃料ピットの冷却・給水機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象設備とし抽出しており、これらの防護対象設備の機能が維持されていれば、保安規定等で要求される使用済燃料ピットの水位及び水温についても満足できる。なお、使用済燃料ピットの水位及び水温を監視する設備については、状態監視のみの計器であることから溢水影響評価から除外している。</p> <p>また、水温、水位の変化は急激なものではないと考えられることから運転員による計測に期待するものとし既存の設備には期待しないものとする。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 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器については、運転員による計測に期待することのみを記載している。（大阪と同じ）</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料7）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																	
	<p>3.2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備</p> <p>フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備について、表2に示す。</p> <p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> <th>分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>AC</td><td>T48-F001</td><td>バージ用空気供給側隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F002</td><td>D/W バージ用入口隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F003</td><td>S/C バージ用入口隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F005A</td><td>格納容器外真空逃がし隔離弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F005B</td><td>格納容器外真空逃がし隔離弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F010</td><td>補給用窒素ガス供給側第二隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F011</td><td>D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F012</td><td>S/C 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F016</td><td>バージ用窒素ガス供給側第二隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F019</td><td>D/W ベント用出口隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F020</td><td>ベント用 S/GTS 側隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F021</td><td>ベント用 HVAC 側隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F022</td><td>S/C ベント用出口隔離弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F023</td><td>D/W ベント用出口隔離弁バイパス弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-F024</td><td>S/C ベント用出口隔離弁バイパス弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042A</td><td>真空破壊弁(A)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042B</td><td>真空破壊弁(B)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042C</td><td>真空破壊弁(C)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042D</td><td>真空破壊弁(D)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042E</td><td>真空破壊弁(E)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F042F</td><td>真空破壊弁(F)計装用空気配管隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F708</td><td>LS015 D/W 冠水水位計装配管(H)側隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F710</td><td>LS015 D/W 冠水水位計装配管(L)側隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F721</td><td>露点サンプリング入口第一隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F722</td><td>露点サンプリング入口第二隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F723</td><td>露点サンプリング戻り第二隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F724</td><td>露点サンプリング戻り第一隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F727</td><td>漏えい検出系放射線モニタ入口第一隔離弁</td><td>SO</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	分類	AC	T48-F001	バージ用空気供給側隔離弁	AO	AC	T48-F002	D/W バージ用入口隔離弁	AO	AC	T48-F003	S/C バージ用入口隔離弁	AO	AC	T48-F005A	格納容器外真空逃がし隔離弁(A)	AO	AC	T48-F005B	格納容器外真空逃がし隔離弁(B)	AO	AC	T48-F010	補給用窒素ガス供給側第二隔離弁	AO	AC	T48-F011	D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	AO	AC	T48-F012	S/C 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	AO	AC	T48-F016	バージ用窒素ガス供給側第二隔離弁	AO	AC	T48-F019	D/W ベント用出口隔離弁	AO	AC	T48-F020	ベント用 S/GTS 側隔離弁	AO	AC	T48-F021	ベント用 HVAC 側隔離弁	AO	AC	T48-F022	S/C ベント用出口隔離弁	AO	AC	T48-F023	D/W ベント用出口隔離弁バイパス弁	AO	AC	T48-F024	S/C ベント用出口隔離弁バイパス弁	AO	AC	T48-S0-F042A	真空破壊弁(A)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042B	真空破壊弁(B)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042C	真空破壊弁(C)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042D	真空破壊弁(D)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042E	真空破壊弁(E)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F042F	真空破壊弁(F)計装用空気配管隔離弁	SO	AC	T48-S0-F708	LS015 D/W 冠水水位計装配管(H)側隔離弁	SO	AC	T48-S0-F710	LS015 D/W 冠水水位計装配管(L)側隔離弁	SO	AC	T48-S0-F721	露点サンプリング入口第一隔離弁	SO	AC	T48-S0-F722	露点サンプリング入口第二隔離弁	SO	AC	T48-S0-F723	露点サンプリング戻り第二隔離弁	SO	AC	T48-S0-F724	露点サンプリング戻り第一隔離弁	SO	AC	T48-S0-F727	漏えい検出系放射線モニタ入口第一隔離弁	SO	<p>3.2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備</p> <p>フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備について、表2に示す。</p> <p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-054A,B</td><td>A-加压器逃がし弁弁弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3LCV-451,452</td><td>抽出ライン第1(2)止め弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-077</td><td>加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-078</td><td>加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-084</td><td>加压器逃がしタンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>1次冷却系</td><td>3V-RC-093</td><td>加压器逃がしタンク補給水ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3FCV-138</td><td>充てん流量制御弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-167</td><td>充てんライン流量制御弁補助オリフィスバイパス弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-191</td><td>充てんライン止め弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-186</td><td>加压器補助スプレイ弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-455A,B</td><td>ほう酸タンク出口弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-466A,B</td><td>ほう酸ポンプ出口補給ライン切替弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-473A,B</td><td>ほう酸ポンプ出口循環ライン切替弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-474A,B</td><td>ほう酸フィルタ出口A(B)ほう酸タンク戻り弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-499A,B</td><td>ほう酸ポンプ入口切替弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-004A,B,C</td><td>抽出オリフィス出口C/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-006</td><td>抽出ライン格納容器外側隔離弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-224A,B,C</td><td>1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>3V-CS-242A,B,C</td><td>1次冷却材ポンプ封水戻りオリフィスバイパス弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-141</td><td>ほう酸注入タンク循環ライン入口止め弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-145,146</td><td>ほう酸注入タンク循環ライン出口第1(2)止め弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-132A,B,C</td><td>蓄圧タンク出口弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-123A,B,C</td><td>蓄圧タンクサンプリングラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-124</td><td>蓄圧タンクサンプリングラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-164</td><td>蓄圧タンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-184</td><td>安全注入逆止弁テストラインC/V内側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-185</td><td>蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>安全注入系</td><td>3V-SI-186</td><td>安全注入逆止弁テストラインC/V外側隔離弁</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td><td>3RCV-603,613</td><td>余熱除去冷却器出口流量制御弁</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td><td>3RCV-604,614</td><td>余熱除去A(B)ライン流量制御弁</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	1次冷却系	3V-RC-054A,B	A-加压器逃がし弁弁弁	1次冷却系	3LCV-451,452	抽出ライン第1(2)止め弁	1次冷却系	3V-RC-077	加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁	1次冷却系	3V-RC-078	加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁	1次冷却系	3V-RC-084	加压器逃がしタンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁	1次冷却系	3V-RC-093	加压器逃がしタンク補給水ラインC/V外側隔離弁	化学体積制御系	3FCV-138	充てん流量制御弁	化学体積制御系	3V-CS-167	充てんライン流量制御弁補助オリフィスバイパス弁	化学体積制御系	3V-CS-191	充てんライン止め弁	化学体積制御系	3V-CS-186	加压器補助スプレイ弁	化学体積制御系	3V-CS-455A,B	ほう酸タンク出口弁	化学体積制御系	3V-CS-466A,B	ほう酸ポンプ出口補給ライン切替弁	化学体積制御系	3V-CS-473A,B	ほう酸ポンプ出口循環ライン切替弁	化学体積制御系	3V-CS-474A,B	ほう酸フィルタ出口A(B)ほう酸タンク戻り弁	化学体積制御系	3V-CS-499A,B	ほう酸ポンプ入口切替弁	化学体積制御系	3V-CS-004A,B,C	抽出オリフィス出口C/V内側隔離弁	化学体積制御系	3V-CS-006	抽出ライン格納容器外側隔離弁	化学体積制御系	3V-CS-224A,B,C	1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁	化学体積制御系	3V-CS-242A,B,C	1次冷却材ポンプ封水戻りオリフィスバイパス弁	安全注入系	3V-SI-141	ほう酸注入タンク循環ライン入口止め弁	安全注入系	3V-SI-145,146	ほう酸注入タンク循環ライン出口第1(2)止め弁	安全注入系	3V-SI-132A,B,C	蓄圧タンク出口弁	安全注入系	3V-SI-123A,B,C	蓄圧タンクサンプリングラインC/V内側隔離弁	安全注入系	3V-SI-124	蓄圧タンクサンプリングラインC/V外側隔離弁	安全注入系	3V-SI-164	蓄圧タンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁	安全注入系	3V-SI-184	安全注入逆止弁テストラインC/V内側隔離弁	安全注入系	3V-SI-185	蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔離弁	安全注入系	3V-SI-186	安全注入逆止弁テストラインC/V外側隔離弁	余熱除去系	3RCV-603,613	余熱除去冷却器出口流量制御弁	余熱除去系	3RCV-604,614	余熱除去A(B)ライン流量制御弁	<p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違 記載表現の相違</p>
系統	機器番号	設備	分類																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F001	バージ用空気供給側隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F002	D/W バージ用入口隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F003	S/C バージ用入口隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F005A	格納容器外真空逃がし隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F005B	格納容器外真空逃がし隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F010	補給用窒素ガス供給側第二隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F011	D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F012	S/C 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F016	バージ用窒素ガス供給側第二隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F019	D/W ベント用出口隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F020	ベント用 S/GTS 側隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F021	ベント用 HVAC 側隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F022	S/C ベント用出口隔離弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F023	D/W ベント用出口隔離弁バイパス弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-F024	S/C ベント用出口隔離弁バイパス弁	AO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042A	真空破壊弁(A)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042B	真空破壊弁(B)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042C	真空破壊弁(C)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042D	真空破壊弁(D)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042E	真空破壊弁(E)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F042F	真空破壊弁(F)計装用空気配管隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F708	LS015 D/W 冠水水位計装配管(H)側隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F710	LS015 D/W 冠水水位計装配管(L)側隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F721	露点サンプリング入口第一隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F722	露点サンプリング入口第二隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F723	露点サンプリング戻り第二隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F724	露点サンプリング戻り第一隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
AC	T48-S0-F727	漏えい検出系放射線モニタ入口第一隔離弁	SO																																																																																																																																																																																																																	
系統	機器番号	設備																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-054A,B	A-加压器逃がし弁弁弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3LCV-451,452	抽出ライン第1(2)止め弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-077	加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-078	加压器逃がしタンク自動ガス分析ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-084	加压器逃がしタンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
1次冷却系	3V-RC-093	加压器逃がしタンク補給水ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3FCV-138	充てん流量制御弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-167	充てんライン流量制御弁補助オリフィスバイパス弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-191	充てんライン止め弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-186	加压器補助スプレイ弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-455A,B	ほう酸タンク出口弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-466A,B	ほう酸ポンプ出口補給ライン切替弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-473A,B	ほう酸ポンプ出口循環ライン切替弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-474A,B	ほう酸フィルタ出口A(B)ほう酸タンク戻り弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-499A,B	ほう酸ポンプ入口切替弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-004A,B,C	抽出オリフィス出口C/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-006	抽出ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-224A,B,C	1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
化学体積制御系	3V-CS-242A,B,C	1次冷却材ポンプ封水戻りオリフィスバイパス弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-141	ほう酸注入タンク循環ライン入口止め弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-145,146	ほう酸注入タンク循環ライン出口第1(2)止め弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-132A,B,C	蓄圧タンク出口弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-123A,B,C	蓄圧タンクサンプリングラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-124	蓄圧タンクサンプリングラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-164	蓄圧タンク窒素供給ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-184	安全注入逆止弁テストラインC/V内側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-185	蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
安全注入系	3V-SI-186	安全注入逆止弁テストラインC/V外側隔離弁																																																																																																																																																																																																																		
余熱除去系	3RCV-603,613	余熱除去冷却器出口流量制御弁																																																																																																																																																																																																																		
余熱除去系	3RCV-604,614	余熱除去A(B)ライン流量制御弁																																																																																																																																																																																																																		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1 補足説明資料7)

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																															
	<p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(2/3)</p> <table border="1" data-bbox="696 247 1272 1125"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> <th>分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F728</td><td>漏えい検出系放射線モニタ入口第二隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F729</td><td>漏えい検出系放射線モニタ戻り第二隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F730</td><td>漏えい検出系放射線モニタ戻り第一隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F772</td><td>T48-LS025 D/W 水位計装配管(L)側隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>AC</td><td>T48-S0-F774</td><td>T48-LS025 D/W 水位計装配管(H)側隔離弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>CRD</td><td>C12-D001-126</td><td>スクラム入口弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>CRD</td><td>C12-D001-139</td><td>スクラムパイロット弁</td><td>SO</td></tr> <tr><td>FDW</td><td>B21-F052A</td><td>FDW 第二隔離弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>FDW</td><td>B21-F052B</td><td>FDW 第二隔離弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F007A</td><td>中央制御室給気冷却コイル(A)温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F007B</td><td>中央制御室給気冷却コイル(B)温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F018A</td><td>計測制御電源(A)室給気冷却コイル温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F018B</td><td>計測制御電源(B)室給気冷却コイル温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F024A</td><td>原子炉補機(A)室給気冷却コイル温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HECW</td><td>P25-F024B</td><td>原子炉補機(B)室給気冷却コイル温度調節弁</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D201A</td><td>CAMS(A)室非常用給気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D201B</td><td>CAMS(B)室非常用給気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D202A</td><td>CAMS(A)室非常用排気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D202B</td><td>CAMS(B)室非常用排気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D203</td><td>DC-MCC 2A 室非常用給気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-D204</td><td>DC-MCC 2A 室非常用排気隔離ダンパ</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F001A</td><td>原子炉棟給気隔離弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F001B</td><td>原子炉棟給気隔離弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F002A</td><td>原子炉棟排気隔離弁(A)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F002B</td><td>原子炉棟排気隔離弁(B)</td><td>AO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F522A</td><td>原子炉棟給気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)</td><td>SO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F522B</td><td>原子炉棟給気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)</td><td>SO</td></tr> <tr><td>HVAC</td><td>V10-F530A</td><td>原子炉棟排気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)</td><td>SO</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	分類	AC	T48-S0-F728	漏えい検出系放射線モニタ入口第二隔離弁	SO	AC	T48-S0-F729	漏えい検出系放射線モニタ戻り第二隔離弁	SO	AC	T48-S0-F730	漏えい検出系放射線モニタ戻り第一隔離弁	SO	AC	T48-S0-F772	T48-LS025 D/W 水位計装配管(L)側隔離弁	SO	AC	T48-S0-F774	T48-LS025 D/W 水位計装配管(H)側隔離弁	SO	CRD	C12-D001-126	スクラム入口弁	AO	CRD	C12-D001-139	スクラムパイロット弁	SO	FDW	B21-F052A	FDW 第二隔離弁(A)	AO	FDW	B21-F052B	FDW 第二隔離弁(B)	AO	HECW	P25-F007A	中央制御室給気冷却コイル(A)温度調節弁	AO	HECW	P25-F007B	中央制御室給気冷却コイル(B)温度調節弁	AO	HECW	P25-F018A	計測制御電源(A)室給気冷却コイル温度調節弁	AO	HECW	P25-F018B	計測制御電源(B)室給気冷却コイル温度調節弁	AO	HECW	P25-F024A	原子炉補機(A)室給気冷却コイル温度調節弁	AO	HECW	P25-F024B	原子炉補機(B)室給気冷却コイル温度調節弁	AO	HVAC	V10-D201A	CAMS(A)室非常用給気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D201B	CAMS(B)室非常用給気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D202A	CAMS(A)室非常用排気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D202B	CAMS(B)室非常用排気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D203	DC-MCC 2A 室非常用給気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-D204	DC-MCC 2A 室非常用排気隔離ダンパ	AO	HVAC	V10-F001A	原子炉棟給気隔離弁(A)	AO	HVAC	V10-F001B	原子炉棟給気隔離弁(B)	AO	HVAC	V10-F002A	原子炉棟排気隔離弁(A)	AO	HVAC	V10-F002B	原子炉棟排気隔離弁(B)	AO	HVAC	V10-F522A	原子炉棟給気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	SO	HVAC	V10-F522B	原子炉棟給気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	SO	HVAC	V10-F530A	原子炉棟排気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	SO	<p>表2 フェイル・セーフ機能により溢水影響評価対象外とした設備(2/3)</p> <table border="1" data-bbox="1279 247 1854 973"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>機器番号</th> <th>設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>余熱除去系</td><td>3V-RH-029L, B</td><td>余熱除去A (B) ラインC/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3KV-3016, 3020, 3036</td><td>主蒸気バイパス隔離弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-575L, B</td><td>タービン動補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-518L, B, C</td><td>主蒸気逃がし弁元弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-581</td><td>非常用タービン蒸気元弁</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td><td>3V-MS-601L, B, C</td><td>主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器スプレイス</td><td>3V-CP-056L, B</td><td>よう素除去薬品タンク注入A (B) ライン止め弁後弁</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却水系</td><td>3V-CC-054L, B, C, D</td><td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-005</td><td>CVDT 自動ガス分析ラインC/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-006</td><td>CVDT 自動ガス分析ラインC/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-010</td><td>格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-011</td><td>格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-017</td><td>格納容器冷却材ドレンタンク薬品供給C/V 隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-031</td><td>格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-032</td><td>格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-113</td><td>格納容器サンプポンプ出口C/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td><td>3V-4L-114</td><td>格納容器サンプポンプ出口C/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-504</td><td>加圧器気相部サンプリングラインC/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-509</td><td>加圧器液相部サンプリングラインC/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-321L</td><td>ブルーパ高濃度、加圧器サンプリングラインC/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-321H</td><td>ブルーパ高濃度サンプリングラインC/V 内側隔離弁</td></tr> <tr><td>試料採取系</td><td>3V-SS-718</td><td>PASS1 次冷却材サンプリングラインC/V 外側隔離弁</td></tr> <tr><td>格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備</td><td>3V-DF-002L, B</td><td>格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁</td></tr> <tr><td>格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備</td><td>3V-BC-304L, B</td><td>格納容器水素バージ給気ライン格納容器外側隔離弁</td></tr> </tbody> </table>	系統	機器番号	設備	余熱除去系	3V-RH-029L, B	余熱除去A (B) ラインC/V 外側隔離弁	主蒸気系	3KV-3016, 3020, 3036	主蒸気バイパス隔離弁	主蒸気系	3V-MS-575L, B	タービン動補給水ポンプ駆動蒸気B (C) 主蒸気ライン元弁	主蒸気系	3V-MS-518L, B, C	主蒸気逃がし弁元弁	主蒸気系	3V-MS-581	非常用タービン蒸気元弁	主蒸気系	3V-MS-601L, B, C	主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁	原子炉格納容器スプレイス	3V-CP-056L, B	よう素除去薬品タンク注入A (B) ライン止め弁後弁	原子炉補機冷却水系	3V-CC-054L, B, C, D	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-005	CVDT 自動ガス分析ラインC/V 内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-006	CVDT 自動ガス分析ラインC/V 外側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-010	格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V 内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-011	格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V 外側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-017	格納容器冷却材ドレンタンク薬品供給C/V 隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-031	格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V 内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-032	格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V 外側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-113	格納容器サンプポンプ出口C/V 内側隔離弁	液体廃棄物処理系	3V-4L-114	格納容器サンプポンプ出口C/V 外側隔離弁	試料採取系	3V-SS-504	加圧器気相部サンプリングラインC/V 内側隔離弁	試料採取系	3V-SS-509	加圧器液相部サンプリングラインC/V 内側隔離弁	試料採取系	3V-SS-321L	ブルーパ高濃度、加圧器サンプリングラインC/V 外側隔離弁	試料採取系	3V-SS-321H	ブルーパ高濃度サンプリングラインC/V 内側隔離弁	試料採取系	3V-SS-718	PASS1 次冷却材サンプリングラインC/V 外側隔離弁	格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-DF-002L, B	格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁	格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-BC-304L, B	格納容器水素バージ給気ライン格納容器外側隔離弁	<p>【大阪】 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</p>
系統	機器番号	設備	分類																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F728	漏えい検出系放射線モニタ入口第二隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F729	漏えい検出系放射線モニタ戻り第二隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F730	漏えい検出系放射線モニタ戻り第一隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F772	T48-LS025 D/W 水位計装配管(L)側隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
AC	T48-S0-F774	T48-LS025 D/W 水位計装配管(H)側隔離弁	SO																																																																																																																																																																																															
CRD	C12-D001-126	スクラム入口弁	AO																																																																																																																																																																																															
CRD	C12-D001-139	スクラムパイロット弁	SO																																																																																																																																																																																															
FDW	B21-F052A	FDW 第二隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																																																															
FDW	B21-F052B	FDW 第二隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F007A	中央制御室給気冷却コイル(A)温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F007B	中央制御室給気冷却コイル(B)温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F018A	計測制御電源(A)室給気冷却コイル温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F018B	計測制御電源(B)室給気冷却コイル温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F024A	原子炉補機(A)室給気冷却コイル温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HECW	P25-F024B	原子炉補機(B)室給気冷却コイル温度調節弁	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D201A	CAMS(A)室非常用給気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D201B	CAMS(B)室非常用給気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D202A	CAMS(A)室非常用排気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D202B	CAMS(B)室非常用排気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D203	DC-MCC 2A 室非常用給気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-D204	DC-MCC 2A 室非常用排気隔離ダンパ	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F001A	原子炉棟給気隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F001B	原子炉棟給気隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F002A	原子炉棟排気隔離弁(A)	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F002B	原子炉棟排気隔離弁(B)	AO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F522A	原子炉棟給気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	SO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F522B	原子炉棟給気隔離弁(B)用アキュムレータ(電磁弁)	SO																																																																																																																																																																																															
HVAC	V10-F530A	原子炉棟排気隔離弁(A)用アキュムレータ(電磁弁)	SO																																																																																																																																																																																															
系統	機器番号	設備																																																																																																																																																																																																
余熱除去系	3V-RH-029L, B	余熱除去A (B) ラインC/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3KV-3016, 3020, 3036	主蒸気バイパス隔離弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-575L, B	タービン動補給水ポンプ駆動蒸気B (C) 主蒸気ライン元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-518L, B, C	主蒸気逃がし弁元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-581	非常用タービン蒸気元弁																																																																																																																																																																																																
主蒸気系	3V-MS-601L, B, C	主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁																																																																																																																																																																																																
原子炉格納容器スプレイス	3V-CP-056L, B	よう素除去薬品タンク注入A (B) ライン止め弁後弁																																																																																																																																																																																																
原子炉補機冷却水系	3V-CC-054L, B, C, D	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-005	CVDT 自動ガス分析ラインC/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-006	CVDT 自動ガス分析ラインC/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-010	格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-011	格納容器冷却材ドレンタンクベントラインC/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-017	格納容器冷却材ドレンタンク薬品供給C/V 隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-031	格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-032	格納容器冷却材ドレンポンプ出口C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-113	格納容器サンプポンプ出口C/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
液体廃棄物処理系	3V-4L-114	格納容器サンプポンプ出口C/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-504	加圧器気相部サンプリングラインC/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-509	加圧器液相部サンプリングラインC/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-321L	ブルーパ高濃度、加圧器サンプリングラインC/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-321H	ブルーパ高濃度サンプリングラインC/V 内側隔離弁																																																																																																																																																																																																
試料採取系	3V-SS-718	PASS1 次冷却材サンプリングラインC/V 外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-DF-002L, B	格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																																																																
格納容器減圧設備および格納容器水素制御設備	3V-BC-304L, B	格納容器水素バージ給気ライン格納容器外側隔離弁																																																																																																																																																																																																

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

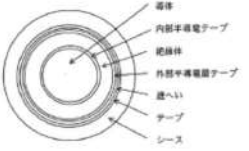
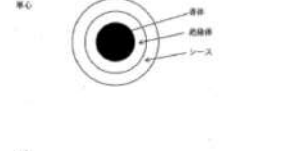
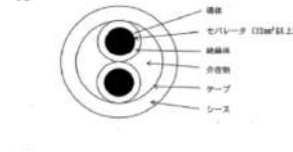
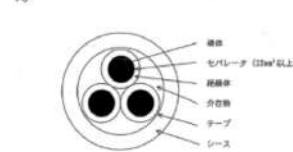
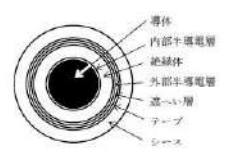
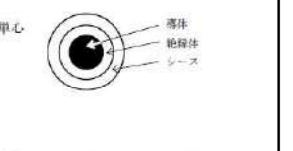


第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料7）

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

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

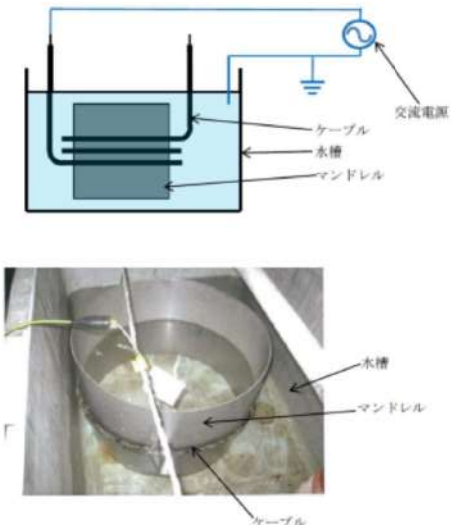
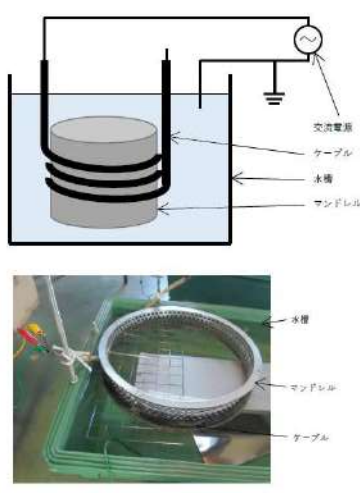
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
	<p>4. 「他の設備で代替できる」についての補足</p> <p>他の設備により機能が代替できる防護対象設備について、対象設備、要求事項、代替設備及びその設備の保全状況について表3に示す。</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>添付資料6に記載したとおり、泊では「他の設備で代替できる」との基準により溢水評価対象外とした設備は無いことから、当該項目について記載していない。</p> <p>【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

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


大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">別紙</p> <p>ケーブルの被水影響について</p> <p>1. はじめに</p> <p>図1にケーブルの断面図を示す。ケーブルは充電部となる導体の周りが絶縁体で覆われ、さらに外皮が耐水性・絶縁性の高いシースで覆われていることから、被水による機能影響は受けない。ここで、ケーブルが被水により機能影響を受けるケースとしては、絶縁体の割れ等によりケーブルの絶縁性能が低下している状態で被水する場合が考えられる。以下に、ケーブルの形式試験からその被水影響について評価した結果を示す。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="705 662 952 861"> <p>（高圧動力ケーブルの例）</p>  </div> <div data-bbox="974 662 1265 861"> <p>（低圧動力ケーブルの例）</p> <p>単心</p>  <p>2心</p>  <p>3心</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">図1 ケーブル断面図</p>	<p style="text-align: right;">別紙</p> <p>ケーブルの被水影響について</p> <p>1. はじめに</p> <p>図1にケーブルの断面図を示す。ケーブルは充電部となる導体の周りが絶縁体で覆われ、さらに外皮が耐水性・絶縁性の高いシースで覆われていることから、被水による機能影響は受けない。ここで、ケーブルが被水により機能影響を受けるケースとしては、絶縁体の割れ等によりケーブルの絶縁性能が低下している状態で被水する場合が考えられる。以下に、ケーブルの型式試験からその被水影響について評価した結果を示す。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1321 662 1568 861"> <p>（高圧動力ケーブルの例）</p>  </div> <div data-bbox="1590 662 1881 861"> <p>（低圧動力ケーブルの例）</p> <p>単心</p>  <p>2心</p>  <p>3心</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">図1 ケーブル断面図</p>	<p>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

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



大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 建設時の試験 (原子炉格納容器内ケーブル) (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℃, 7日) 放射線照射 (7.6×10⁶Gy) 原子炉冷却材喪失事故模擬 (171℃, 427kPa, 9時間)</p> <div data-bbox="698 438 1272 1093" style="border: 2px solid red; height: 410px; margin: 10px 0;"> </div> <p>図2 原子炉格納容器内原子炉冷却材喪失事故条件</p> <div data-bbox="707 1141 1263 1181" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 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) 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) (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 () 放射線照射 () 原子炉冷却材喪失事故模擬 (図2のとおり)</p> <div data-bbox="1290 438 1863 1093" style="border: 2px solid red; height: 410px; margin: 10px 0;"> </div> <p>図2 原子炉格納容器内原子炉冷却材喪失事故条件</p> <div data-bbox="1294 1141 1859 1181" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。 </div> <p>(2) 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>【大阪】 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>	

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="828 726 1142 750">図3 マンドレル耐電圧試験装置例</p> <p data-bbox="705 821 1265 981">3. ケーブル導入後の定期点検について 前述のとおり、ケーブルはプラント内で想定される経年劣化により、被水による機能影響を受けるような絶縁性能の低下が起こらないことを導入時に確認しているが、導入後も定期点検により異常が生じていないことを確認している。 具体的に、電力用ケーブルは定期的な絶縁抵抗測定により、絶縁抵抗に有意な変動が無いことを確認している。 また、制御・計装用ケーブルについては、定期検査時の点検・検査、運転中の定例試験時等において、系統機器の動作又は計器の指示値等を確認することで、ケーブルの異常が無いことを確認している。</p> <p data-bbox="705 1236 1265 1460">4. まとめ 以上から、運転期間相当（40年）を模擬した劣化に加え、原子炉冷却材喪失事故時を模擬した劣化を与えたケーブルに対しマンドレル耐電圧試験を実施し、浸水時における機械的・電気的裕度を確認していること、及び導入後においても定期点検により有意な劣化が無いことを確認していることから、ケーブルの被水影響はないと評価する。</p>	 <p data-bbox="1411 726 1724 750">図3 マンドレル耐電圧試験装置例</p> <p data-bbox="1288 821 1848 981">3. ケーブル導入後の定期点検について 前述のとおり、ケーブルはプラント内で想定される経年劣化により、被水による機能影響を受けるような絶縁性能の低下が起こらないことを導入時に確認しているが、導入後も定期点検により異常が生じていないことを確認している。 具体的に、動力用ケーブルは定期的な絶縁抵抗測定により、絶縁抵抗に有意な変動が無いことを確認している。 また、制御・計装用ケーブルについては、定期事業者検査時の点検・検査、運転中の定例試験時等において、系統機器の動作又は計器の指示値等を確認することで、ケーブルの異常が無いことを確認している。</p> <p data-bbox="1288 1236 1848 1460">4. まとめ 以上から、運転期間相当（40年）を模擬した劣化に加え、原子炉冷却材喪失事故時を模擬した劣化を与えたケーブルに対しマンドレル耐電圧試験を実施し、浸水時における機械的・電気的裕度を確認していること、及び導入後においても定期点検により有意な劣化が無いことを確認していることから、ケーブルの被水影響はないと評価する。</p>	<p data-bbox="1870 1029 2004 1093">【女川】 記載表現の相違</p>

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

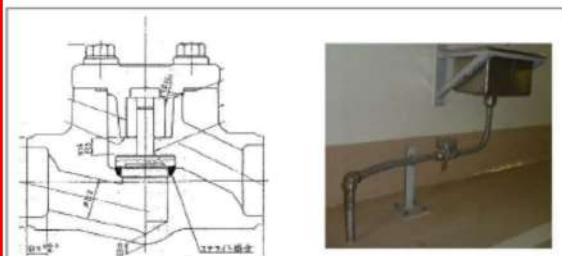


大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																										
<p>添付資料 1.3-3</p> <p>溢水影響評価で止水を期待できる設備</p> <p>添付資料 1.3-3 別紙1</p> <table border="1" data-bbox="123 686 660 1037"> <caption>表7 ⑦水密扉（新設）</caption> <tr> <th>名称</th> <td>水密扉</td> </tr> <tr> <th>種類</th> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <th>主要寸法 (mm)</th>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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p style="text-align: center;">添付資料1.3-3 別紙1</p> <p style="text-align: center;">表8 ⑤堰（新設）</p> <table border="1" data-bbox="138 252 645 539"> <tr><td>名称</td><td>溢水防護堰</td></tr> <tr><td>種類</td><td>堰</td></tr> <tr><td>主要寸法^{※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 (4号4箇所) E.L.+26.0m 通路 (2箇所)</td></tr> <tr><td></td><td>4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 E.L.+23.0m 通路 E.L.+26.0m 通路 (2箇所)</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td>鋼板の位置、高さ、仕上り状態を外観検査で確認</td></tr> <tr><td>耐圧強度</td><td>堰高さまでの浸水深に対して強度評価を行い、堰の健全性を確認</td></tr> </table> <p>※1 主要寸法は、廃棄物処理建屋の各階段堰高さを基準として算出</p> <p>※2 取付箇所は、原子炉周辺建屋</p>  <p style="text-align: center;">図8 ⑤堰（新設）</p>	名称	溢水防護堰	種類	堰	主要寸法 ^{※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 (4号4箇所) E.L.+26.0m 通路 (2箇所)		4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 E.L.+23.0m 通路 E.L.+26.0m 通路 (2箇所)	止水性能	鋼板の位置、高さ、仕上り状態を外観検査で確認	耐圧強度	堰高さまでの浸水深に対して強度評価を行い、堰の健全性を確認	<p>(2) 堰^{※1}（代表例）</p> <table border="1" data-bbox="705 220 1263 367"> <tr><td>主要寸法</td><td>堰高さ：400mm</td></tr> <tr><td>主要材料</td><td>鋼材 (SS400)</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td></td></tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>  <p style="text-align: center;">(参考図)</p>  <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center;">図2 堰概要図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	主要寸法	堰高さ：400mm	主要材料	鋼材 (SS400)	止水性能		<p>(2) 堰及び止水板^{※1}（代表例）</p> <table border="1" data-bbox="1288 220 1845 367"> <tr><td>主要寸法</td><td>堰高さ：240 (mm)</td></tr> <tr><td>主要材料</td><td>アルミ材</td></tr> <tr><td>止水性能</td><td></td></tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>  <p style="text-align: center;">(参考図)</p>  <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center;">図2 堰及び止水板概要図</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> </div>	主要寸法	堰高さ：240 (mm)	主要材料	アルミ材	止水性能		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違 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> <p>【大阪】</p> <p>記載表現の相違 記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>
名称	溢水防護堰																														
種類	堰																														
主要寸法 ^{※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 (4号4箇所) E.L.+26.0m 通路 (2箇所)																														
	4号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+17.5m 通路 E.L.+23.0m 通路 E.L.+26.0m 通路 (2箇所)																														
止水性能	鋼板の位置、高さ、仕上り状態を外観検査で確認																														
耐圧強度	堰高さまでの浸水深に対して強度評価を行い、堰の健全性を確認																														
主要寸法	堰高さ：400mm																														
主要材料	鋼材 (SS400)																														
止水性能																															
主要寸法	堰高さ：240 (mm)																														
主要材料	アルミ材																														
止水性能																															

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料8）

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

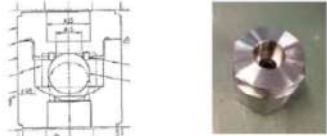
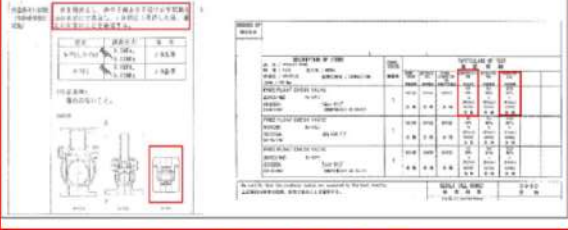
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料8）

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


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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料8）

大阪発電所3/4号炉	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 ③機器ドレン逆止弁（新設）</p> <table border="1" data-bbox="114 220 658 579"> <tr> <td>名称</td> <td>溢水防護フロート式逆止弁</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>フロート式（配管タイプ）*</td> </tr> <tr> <td>主要寸法（mm）</td> <td>呼び径：20 弁箱厚さ：4.95</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>SUS304</td> </tr> <tr> <td>取付箇所 （3号5箇所）</td> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m C充てんポンプドレンライン 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m サンプルシンクドレンベントライン（2箇所） A,B原子炉周辺建屋サンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td>判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）</td> </tr> <tr> <td>耐圧強度</td> <td>判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.9MPa 検査結果：合格</td> </tr> </table> <p>※フロート式はフロートが浮力により押し上げられ、上部のシート面と接触することにより止まる構造。</p> <div data-bbox="114 694 680 1093" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">   </div> <p style="text-align: center;">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 サンプルシンクドレンベントライン（2箇所） A,B原子炉周辺建屋サンプポンプ	止水性能	判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）	耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.9MPa 検査結果：合格			<p>【大阪】 <u>設計方針の相違</u> 女川はファンネルからの逆流を防ぐ目的に対し、泊はドレンラインの最下端に逆止弁（ドレンライン逆止弁）を設置している。 大阪においても逆止弁による逆流防止としており、弁種が異なるものの目的及び機能に相違はない。 （大阪と同様）</p>
名称	溢水防護フロート式逆止弁																
種類	フロート式（配管タイプ）*																
主要寸法（mm）	呼び径：20 弁箱厚さ：4.95																
材料	SUS304																
取付箇所 （3号5箇所）	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L.+10.0m C充てんポンプドレンライン 原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m サンプルシンクドレンベントライン（2箇所） A,B原子炉周辺建屋サンプポンプ																
止水性能	判定基準：0cc/min 検査圧力：0.02MPa 検査結果：合格（0cc/min）																
耐圧強度	判定基準：各部の変形漏えいがないこと 検査圧力：0.9MPa 検査結果：合格																


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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料8）


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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料8）

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

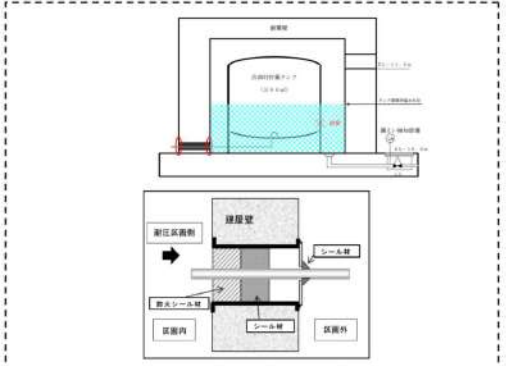


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
<p>表6 ⑥サンプタンク（既設）</p>																																																					
<table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>原子炉周辺建屋サンプタンク</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>埋込たて蓋円筒形</td> </tr> <tr> <td>主要寸法 (mm)</td> <td>胴内径：2400 胴板厚さ：4 底板厚さ：20 全高：2860</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>胴板：SUS304 底板：SUS304</td> </tr> <tr> <td>取付箇所 (3号1箇所)</td> <td>3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンク室</td> </tr> <tr> <td>耐圧強度</td> <td>E.L. +12.0m 水頭圧にて強度評価を行い、タンクの健全性を確認。</td> </tr> </table>	名称	原子炉周辺建屋サンプタンク	種類	埋込たて蓋円筒形	主要寸法 (mm)	胴内径：2400 胴板厚さ：4 底板厚さ：20 全高：2860	材料	胴板：SUS304 底板：SUS304	取付箇所 (3号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンク室	耐圧強度	E.L. +12.0m 水頭圧にて強度評価を行い、タンクの健全性を確認。			<p>【大阪】 <u>設計方針の相違</u> 女川はファンネルからの逆流を防ぐ目的に対し、泊はドレンラインの最下端に逆止弁（ドレンライン逆止弁）を設置している。 大阪においても逆止弁による逆流防止としており、弁種が異なるものの目的及び機能に相違はない。 （大阪と同様）</p>																																						
名称	原子炉周辺建屋サンプタンク																																																				
種類	埋込たて蓋円筒形																																																				
主要寸法 (mm)	胴内径：2400 胴板厚さ：4 底板厚さ：20 全高：2860																																																				
材料	胴板：SUS304 底板：SUS304																																																				
取付箇所 (3号1箇所)	3号炉 原子炉周辺建屋 E.L. +3.5m 原子炉周辺建屋サンプタンク室																																																				
耐圧強度	E.L. +12.0m 水頭圧にて強度評価を行い、タンクの健全性を確認。																																																				
 <table border="1" data-bbox="392 558 672 893"> <thead> <tr> <th>評価部位</th> <th>水頭圧 (m)</th> <th>心部板厚 (mm)</th> <th>実効使用最小径 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>胴板</td> <td>11.138</td> <td>1.7</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>底板</td> <td>11.138</td> <td>3.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>N-1ベント蓋台</td> <td>8.3</td> <td>2.7</td> <td>7.9</td> </tr> <tr> <td>N-2水位計蓋台</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>N-3ドレン入口蓋台</td> <td>9.9</td> <td>3.5</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>N-4機器ドレン入口蓋台</td> <td>9.5</td> <td>3.5</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>N-6ドレン入口蓋台</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>N-7片補強蓋台</td> <td>8.3</td> <td>2.2</td> <td>6.35</td> </tr> <tr> <td>N-8サンプ取付座</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>50.0</td> </tr> <tr> <td>N-10マンホール小径</td> <td>8.3</td> <td>3.5</td> <td>40.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>水頭 12.0mでの強度評価結果</p> <table border="1" data-bbox="392 917 672 965"> <thead> <tr> <th>評価部位</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>胴板</td> <td>153</td> <td>189</td> </tr> </tbody> </table> <p>水頭 12.0mでの応力解析結果</p>	評価部位	水頭圧 (m)	心部板厚 (mm)	実効使用最小径 (mm)	胴板	11.138	1.7	4.0	底板	11.138	3.0	20.0	N-1ベント蓋台	8.3	2.7	7.9	N-2水位計蓋台	8.3	3.5	6.0	N-3ドレン入口蓋台	9.9	3.5	5.4	N-4機器ドレン入口蓋台	9.5	3.5	5.4	N-6ドレン入口蓋台	8.3	3.5	6.0	N-7片補強蓋台	8.3	2.2	6.35	N-8サンプ取付座	8.3	3.5	50.0	N-10マンホール小径	8.3	3.5	40.0	評価部位	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	胴板	153	189			
評価部位	水頭圧 (m)	心部板厚 (mm)	実効使用最小径 (mm)																																																		
胴板	11.138	1.7	4.0																																																		
底板	11.138	3.0	20.0																																																		
N-1ベント蓋台	8.3	2.7	7.9																																																		
N-2水位計蓋台	8.3	3.5	6.0																																																		
N-3ドレン入口蓋台	9.9	3.5	5.4																																																		
N-4機器ドレン入口蓋台	9.5	3.5	5.4																																																		
N-6ドレン入口蓋台	8.3	3.5	6.0																																																		
N-7片補強蓋台	8.3	2.2	6.35																																																		
N-8サンプ取付座	8.3	3.5	50.0																																																		
N-10マンホール小径	8.3	3.5	40.0																																																		
評価部位	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																			
胴板	153	189																																																			
<p>図6 ⑥サンプタンク（既設）</p>																																																					

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>【伊方3号炉】まとめ資料 添付資料12 9条-別添1-添12-11より抜粋 溢水影響評価において期待することができる設備について 壁貫通部浸水対策施工例①</p> <table border="1" data-bbox="152 336 645 379"> <tr> <td>3号機</td> <td>配管名</td> <td>SWS 高水供給母管A</td> </tr> <tr> <td>貫通部No.</td> <td>39E-R-1</td> <td>場所</td> </tr> <tr> <td colspan="3">A/B側・屋外側</td> </tr> </table> <p>A/B側</p>  <p>屋外側</p>  <p>特記事項</p>  <p>特記事項</p> <p>板厚: T1=6mm 隙間: δ1=max.4mm 総長: W1=min.20mm 板材=SS400 コーキング材=シリコンペースト</p> <p>板厚: T2=6mm 隙間: δ2=max.3.4mm 総長: W2=min.20mm 板材=SS400 コーキング材=シリコンペースト</p>	3号機	配管名	SWS 高水供給母管A	貫通部No.	39E-R-1	場所	A/B側・屋外側			<p>(4) 貫通部シール材施工※1（シリコンシール：押さえ板有り）</p> <table border="1" data-bbox="705 240 1263 392"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>100A~500A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>シリコンシール材※</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。 ※2 止水に用いるシール材には難燃性のシリコンシール材を選定することとしている。</p>  <p>(参考図)</p>  <p>(参考写真)</p> <p>図4 シリコンシール（押さえ板有り）概要図</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	主要寸法	100A~500A	主要材料	シリコンシール材※	最高使用温度		止水性能		<p>(4) 貫通部シール材施工※1（代表例）（シールプレート+シリコンシーラント）</p> <table border="1" data-bbox="1288 240 1845 440"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>200A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>シールプレート+シリコンシーラント</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>  <p>(参考写真)</p>  <p>(参考図)</p> <p>図4 シールプレート+シリコンシーラント概要図</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	主要寸法	200A	主要材料	シールプレート+シリコンシーラント	最高使用温度		止水性能		<p>相違理由</p> <p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違 貫通部シールの施工方法の違いによる。（伊方と同様）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>
3号機	配管名	SWS 高水供給母管A																										
貫通部No.	39E-R-1	場所																										
A/B側・屋外側																												
主要寸法	100A~500A																											
主要材料	シリコンシール材※																											
最高使用温度																												
止水性能																												
主要寸法	200A																											
主要材料	シールプレート+シリコンシーラント																											
最高使用温度																												
止水性能																												

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





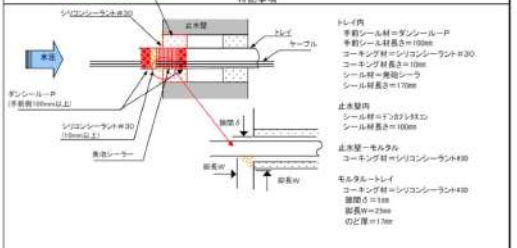




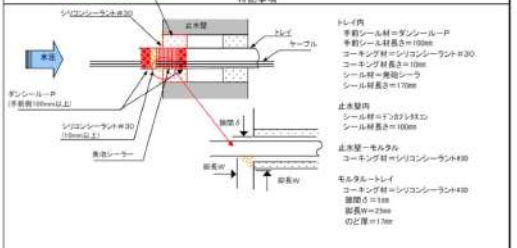






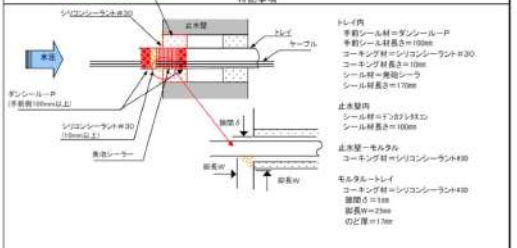
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p>【玄海3/4号炉】まとめ資料 添付資料5-3 9条-別添1-補5-3-4より抜粋</p>  <p>図-2 水密コンパートメント貫通部概要施工例</p>		<p>(5) 貫通部シール材施工^{※1}（代表例）（シールプレート+充てんシール材）</p> <table border="1" data-bbox="1290 284 1854 475"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>150A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>シールプレート+充てんシール材（シリコンゴム）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1303 539 1563 715">  <p>(参考写真)</p> </div> <div data-bbox="1594 523 1854 715">  <p>(参考図)</p> </div> </div> <p>図5 シールプレート+充てんシール材</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	主要寸法	150A	主要材料	シールプレート+充てんシール材（シリコンゴム）	最高使用温度		止水性能		<p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> 貫通部シールの施工方法の違いによる。（先行PWRと同様）</p> <p>【大阪】 <u>記載方針の相違</u> 女川審査実績の反映</p>
主要寸法	150A										
主要材料	シールプレート+充てんシール材（シリコンゴム）										
最高使用温度											
止水性能											

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p>【島根2号炉】まとめ資料 添付資料4 9条-別添1-添4-12より抜粋 溢水影響評価において期待することができる設備 (6)貫通部止水処置</p> <table border="1" data-bbox="152 343 638 363"> <tr> <td>種類</td> <td>シリコン</td> </tr> </table>  <p>図2-7 貫通部止水処置（シリコン）</p> <p>本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。</p>	種類	シリコン	<p>(5)貫通部シール材施工^{※1}（シリコンシール：押さえ板無し）</p> <table border="1" data-bbox="703 252 1265 406"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>100A～500A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>シリコンシール材^{※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> <p>図5 シリコンシール（押さえ板無し）概要図</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	主要寸法	100A～500A	主要材料	シリコンシール材 ^{※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" data-bbox="1285 247 1854 443"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>300A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>充てんシール材（シリコンゴム）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p>  <p>(参考写真)</p>  <p>(参考図)</p> <p>図6 充てんシール概要図</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	主要寸法	300A	主要材料	充てんシール材（シリコンゴム）	最高使用温度		止水性能		<p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違 貫通部シールの施工方法の違いによる。（島根と同様）</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>
種類	シリコン																				
主要寸法	100A～500A																				
主要材料	シリコンシール材 ^{※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																					

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料8）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
<p>【伊方3号炉】まとめ資料 添付資料12 9条-別添1-添12-17より抜粋 溢水影響評価において期待することができる設備について 壁貫通部浸水対策施工例⑦</p> <table border="1" data-bbox="123 359 638 1133"> <thead> <tr> <th>3号機</th> <th>シールド層</th> <th>トレイ</th> </tr> <tr> <th>貫通部No.</th> <th>3TB-E-5</th> <th>3TB-E-5</th> </tr> <tr> <th></th> <th>施工前 全景</th> <th>施工後 全景</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>施工前 接写</td> <td>施工後 接写</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3TB-E-5</td> <td>3TB-E-5</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">特記事項</td> </tr> <tr> <td colspan="3">  </td> </tr> </tbody> </table>	3号機	シールド層	トレイ	貫通部No.	3TB-E-5	3TB-E-5		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		特記事項							<table border="1" data-bbox="1288 175 1852 375"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>□300×150</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>充てんシール材 (DF シール)</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1299 430 1568 638">  <p>(参考写真)</p> </div> <div data-bbox="1579 422 1848 630">  <p>(参考図)</p> </div> </div> <p style="text-align: center; color: red;">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>	主要寸法	□300×150	主要材料	充てんシール材 (DF シール)	最高使用温度		止水性能		<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。(伊方と同様)</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>
3号機	シールド層	トレイ																																				
貫通部No.	3TB-E-5	3TB-E-5																																				
	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																																					
特記事項																																						
																																						
主要寸法	□300×150																																					
主要材料	充てんシール材 (DF シール)																																					
最高使用温度																																						
止水性能																																						


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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>(6) 貫通部ブーツラバー施工^{※1}</p> <table border="1" data-bbox="703 209 1267 384"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>100A～</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>ブーツラバー（EPDM、シリコン系） 調整リング（セメント系材料）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div data-bbox="703 461 1261 799" style="border: 1px solid black; height: 212px; width: 249px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">(参考図)</p> <div data-bbox="837 853 1142 1085" style="border: 1px solid black; width: 136px; height: 145px; margin: 10px 0; text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center;">図6 ブーツラバー概要図</p> <div data-bbox="703 1206 1261 1246" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	主要寸法	100A～	主要材料	ブーツラバー（EPDM、シリコン系） 調整リング（セメント系材料）	最高使用温度		止水性能			<p>【女川】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>泊における止水に期待する設備のうちブーツラバーを用いた貫通部シールはすべて高温用であり、次ページ以降に詳細を記載する。</p>
主要寸法	100A～										
主要材料	ブーツラバー（EPDM、シリコン系） 調整リング（セメント系材料）										
最高使用温度											
止水性能											

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p>【伊方3号炉】まとめ資料 添付資料12 9条-別添1-添12-14より抜粋 溢水影響評価において期待することができる設備について 壁貫通部浸水対策施工例④</p> <table border="1" data-bbox="129 331 629 368"> <tr> <td>3号機</td> <td>配管名</td> <td>ASSIARP レンダラフおよびC給水配管へ</td> </tr> <tr> <td>貫通部No.</td> <td>3TB-T-9</td> <td>場所</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>寸法</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>T/B 3.8m</td> </tr> </table> <div data-bbox="143 379 618 579"> </div> <div data-bbox="143 596 618 826"> </div> <p>特記事項 ・タービン側は、処理なし。 ・A/B側は、ブーツで処理</p> <div data-bbox="210 884 495 1123"> </div>	3号機	配管名	ASSIARP レンダラフおよびC給水配管へ	貫通部No.	3TB-T-9	場所			寸法			T/B 3.8m	<p>(7) 貫通部ブーツラバー施工（高温）※1</p> <table border="1" data-bbox="703 245 1265 483"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>100A～1000A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>高水頭ブーツラバー（シリコン系） 調整リング（セメント系材料）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div data-bbox="752 571 1211 906"> <p>(参考図)</p> </div> <div data-bbox="846 954 1144 1198"> <p>(参考写真)</p> </div> <p>図7 高温ブーツラバー概要図</p> <div data-bbox="703 1315 1265 1353"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	主要寸法	100A～1000A	主要材料	高水頭ブーツラバー（シリコン系） 調整リング（セメント系材料）	最高使用温度		止水性能		<p>(7) 貫通部ブーツラバー施工（高温）※1</p> <table border="1" data-bbox="1285 245 1848 483"> <tr> <td>主要寸法</td> <td>300A</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>高耐圧ブーツラバー 調整リング（セメント系材料）</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>止水性能</td> <td></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。</p> <div data-bbox="1323 544 1839 746"> <p>(参考写真) (参考図)</p> </div> <p>図8 ブーツラバー（高温）概要図</p> <div data-bbox="1285 970 1848 995"> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> </div>	主要寸法	300A	主要材料	高耐圧ブーツラバー 調整リング（セメント系材料）	最高使用温度		止水性能		<p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>
3号機	配管名	ASSIARP レンダラフおよびC給水配管へ																													
貫通部No.	3TB-T-9	場所																													
		寸法																													
		T/B 3.8m																													
主要寸法	100A～1000A																														
主要材料	高水頭ブーツラバー（シリコン系） 調整リング（セメント系材料）																														
最高使用温度																															
止水性能																															
主要寸法	300A																														
主要材料	高耐圧ブーツラバー 調整リング（セメント系材料）																														
最高使用温度																															
止水性能																															

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
	<p>(8) ハッチへの止水処置^{※1}</p> <table border="1" data-bbox="701 220 1263 384"> <tr> <td data-bbox="701 220 831 284">主要寸法</td> <td data-bbox="831 220 1263 284">(ハッチ開口部寸法) 幅：約0.8m 奥行き：約0.8m</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 284 831 331">主要材料</td> <td data-bbox="831 284 1263 331">鋼材 (SUS304) クロロブレンゴム (シート面)^{※2}</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 331 831 384">耐水圧性能</td> <td data-bbox="831 331 1263 384"></td> </tr> </table> <p>※1 今後の検討により仕様の変更もありうる。 ※2 火災による影響からシール部を防護するために断熱カバーを設置する。</p> <div data-bbox="719 496 1245 719" style="border: 1px solid black; height: 140px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">(参考図)</p> <div data-bbox="848 818 1128 979" style="border: 1px solid black; width: 125px; height: 101px; margin: 10px 0; text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">(参考写真)</p> <p style="text-align: center; color: red;">図8 ハッチへの止水処置概要図</p> <div data-bbox="701 1106 1263 1145" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> 特用みの内容は商業機密の観点から公開できません。 </div>	主要寸法	(ハッチ開口部寸法) 幅：約0.8m 奥行き：約0.8m	主要材料	鋼材 (SUS304) クロロブレンゴム (シート面) ^{※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 (シート面) ^{※2}								
耐水圧性能									

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

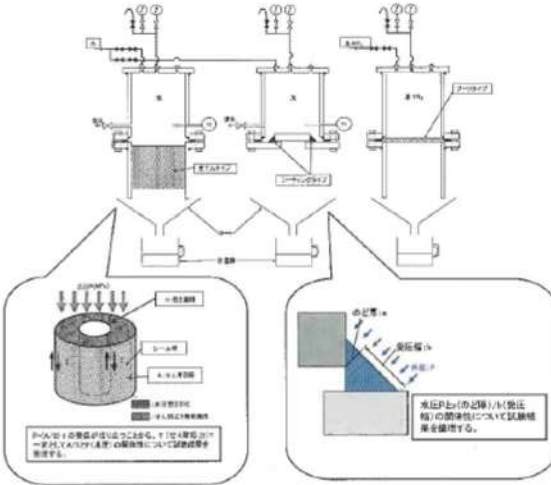

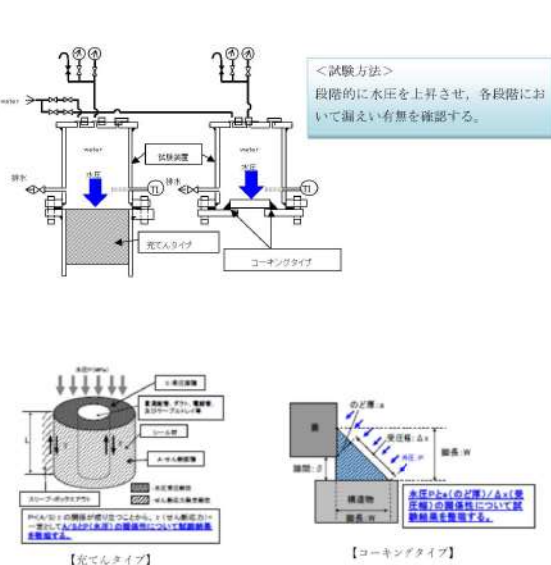
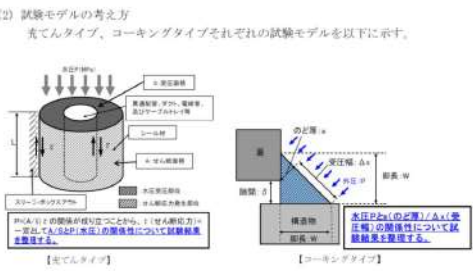
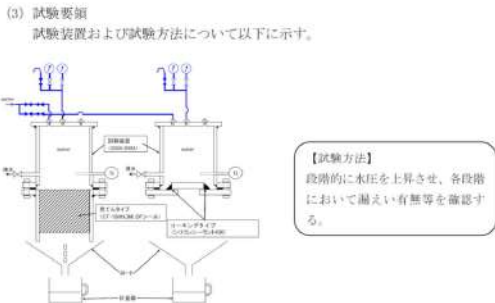
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p style="text-align: right;">添付資料5.2 別紙4</p> <p>配管、電線管等貫通部シール材の強度及び止水性能について</p> <p>配管、電線管等貫通部シール材の強度及び止水性能については、表1及び図1に示す耐圧試験及び漏水試験により、20m静水圧に耐えられる施工条件に基づき施工している。</p> <p>また、水密シール材を充てんしている配管、電線管等貫通部について、図2に示すとおり、配管等が両側で同じ建屋に支持されている等、地震時に配管とシール材の相対変位が発生しにくく、シール材への影響は軽微であり、地震後に止水性能が低下する可能性は低いと考えている。</p> <p style="text-align: center;">表1 耐圧試験及び漏水試験を行ったシール材</p> <table border="1" data-bbox="114 762 678 903"> <thead> <tr> <th>シールタイプ</th> <th>材質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>充てんタイプ</td> <td>ポリウレタン</td> </tr> <tr> <td>コーティングタイプ</td> <td>シリコン</td> </tr> <tr> <td>ブーツタイプ（ブーツラバー）</td> <td>シリコンゴム</td> </tr> </tbody> </table>	シールタイプ	材質	充てんタイプ	ポリウレタン	コーティングタイプ	シリコン	ブーツタイプ（ブーツラバー）	シリコンゴム	<p>2. 壁貫通部止水対策の耐水圧性能試験について</p> <p>壁貫通部止水対策の耐水圧性能について、下記のとおり耐水圧性能試験を実施し、影響がないことを確認した。</p> <p>(1) シリコンシールの耐水圧試験について</p> <p>以下にシリコンシールの耐水圧試験結果を示す。また、試験概要図を図9に示す。</p>	<p>2. 貫通部止水対策の耐水圧性能試験について</p> <p>貫通部止水対策の耐水圧性能について、下記のとおり耐水圧性能試験を実施し、影響がないことを確認した。</p> <p>(1) シリコンシーラント及び充てんシール材の耐水圧試験について</p> <p>以下にシリコンシーラント及び充てんシール材の耐水圧試験結果を示す。また、試験概要図を図9に示す。</p>	<p>【女川・大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 貫通部シールの施工方法の違いによる。</p> <p>【大阪】 記載表現の相違 女川審査実績の反映</p>
シールタイプ	材質										
充てんタイプ	ポリウレタン										
コーティングタイプ	シリコン										
ブーツタイプ（ブーツラバー）	シリコンゴム										

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="703 802 1267 839" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> 枠内みの内容は商業機密の観点から公開できません。 </div>	<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>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性性能を試験によって確認し、必要耐水性性能を確保している。</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性性能を試験によって確認し、必要耐水性性能を確保している。</p>

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

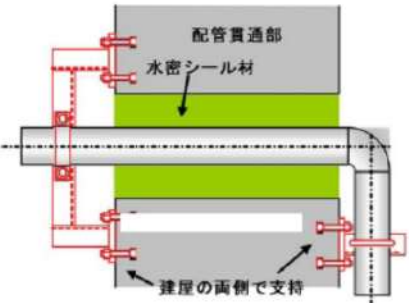
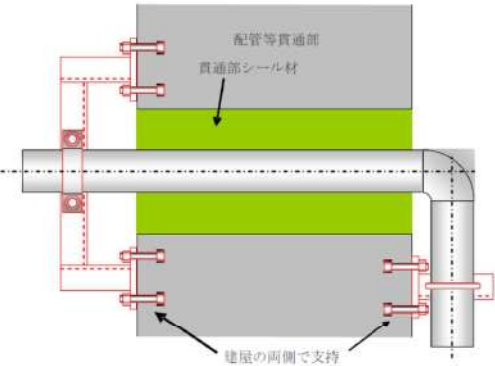
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料8）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図1 シール材の耐圧試験及び漏水試験</p>	 <p>図9 シリコンシールの耐水圧試験概要図</p> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p>	 <p>図9 シリコンシール材及び充てんシール材の耐水圧試験概要図</p>	<p>【大阪】 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12 溢水影響評価において期待することができる設備について（別紙1）より 9条-別添1-添12-19 抜粋</p> <p>(2) 試験モデルの考え方 充てんタイプ、コーキングタイプそれぞれの試験モデルを以下に示す。</p>  <p>【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等を確認する。</p>			

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



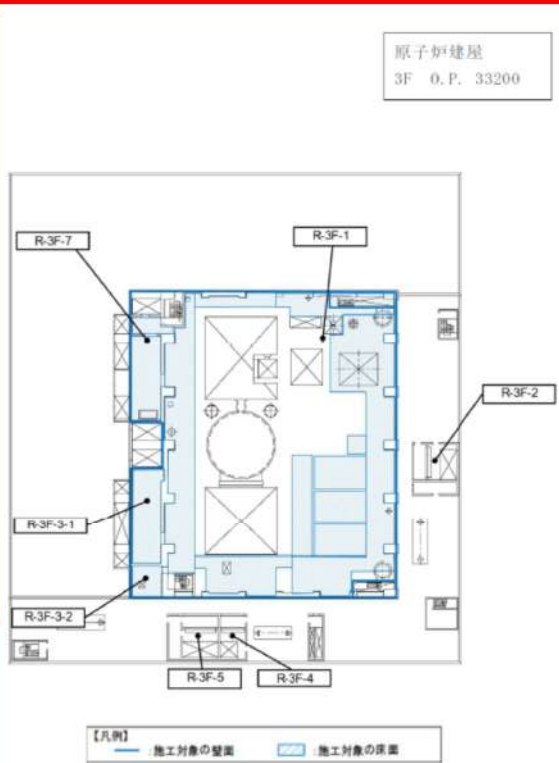
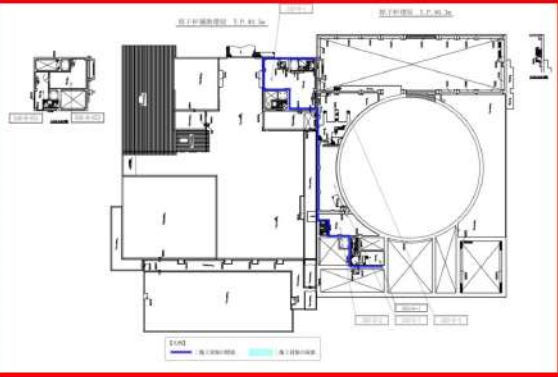
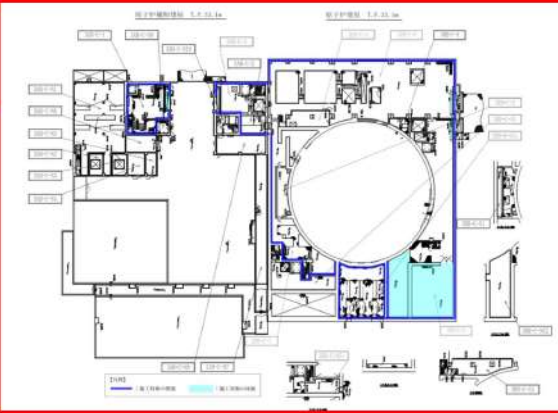
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) ブーツラバーの耐水圧試験について 以下にブーツラバーの耐水圧試験結果を示す。また、試験概要図を図10に示す。</p> <div data-bbox="696 312 1272 703" style="border: 1px solid black; height: 245px;"></div> <div data-bbox="696 719 1272 1086" style="border: 1px solid black; height: 230px;"></div> <p style="text-align: center;">図10 ブーツラバーの耐水圧試験概要図</p> <div data-bbox="703 1139 1265 1182" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 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、配管変位量大きい貫通部シール施工箇所については、必要に応じてブーツラバーの保護を目的としたサポートを設置する。</p> <div data-bbox="1312 715 1839 1091" style="border: 1px solid black; text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">図10 ブーツラバーの耐水圧試験概要図</p>	<p>【大阪】 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>

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


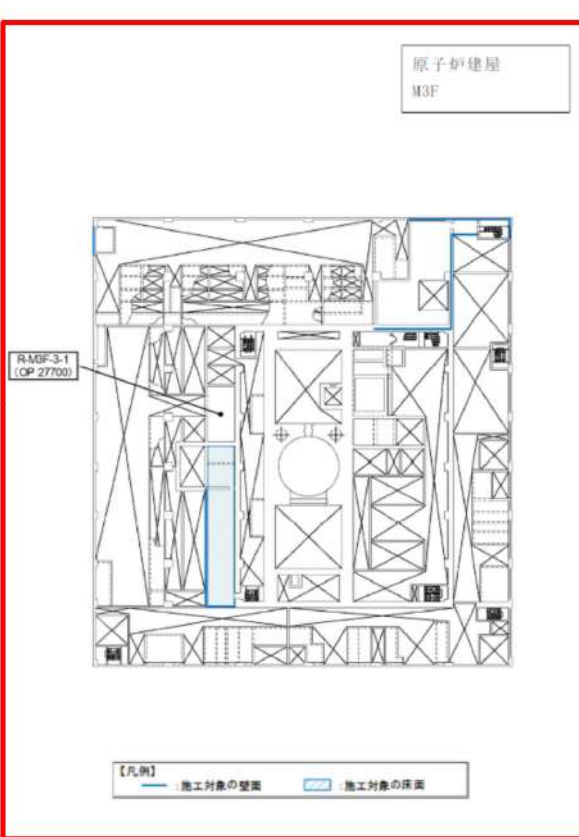
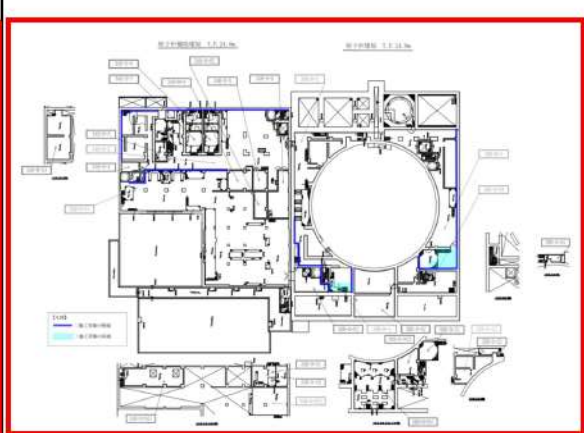


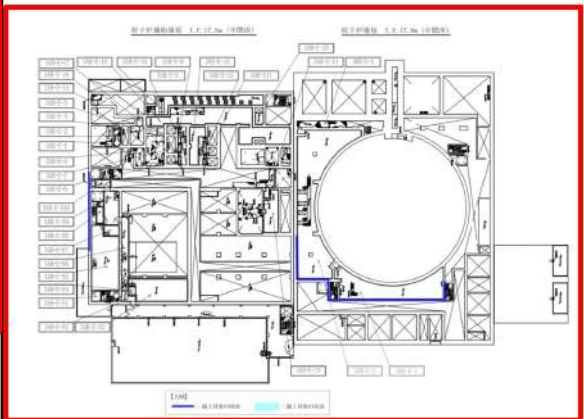
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>水密シール材を充てんしている配管、電線管等貫通部について、図2に示すとおり、配管等が両側で同じ建屋に支持されている等、地震時に配管とシール材の相対変位が発生しにくく、シール材への影響は軽微であり、地震後に止水性能が低下する可能性は低いと考えている。</p>  <p>図2 配管支持構造物概念</p>		<p>(3) 貫通部シール材の地震時の健全性について 貫通部シール材を充てんしている配管、電線管等貫通部について、図11に示すとおり、配管等が両側で同じ建屋に支持されており、地震時に配管とシール材の相対変位が発生しにくく、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 大阪審査実績の反映 （大阪欄記載の文章については再掲載）</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料9）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p data-bbox="506 177 689 197">添付資料 5.2 別紙 3</p> <p data-bbox="107 416 271 437">1. 水密扉設置箇所</p>  <p data-bbox="293 826 501 847">図4 水密扉の設置位置</p> <p data-bbox="107 860 271 880">2. 貫通部対策箇所</p>  <p data-bbox="219 1273 562 1294">図6 貫通部対策配置図 (E.L. +10.0m)</p> <p data-bbox="116 1321 680 1342">枠囲みの範囲は機密に係る次項ですので公開することはできません。</p>	<p data-bbox="1126 177 1274 197">補足説明資料 17</p> <p data-bbox="698 212 1016 233">溢水防護対策の主要な施工対象範囲</p> 	<p data-bbox="1715 177 1859 197">補足説明資料 9</p> <p data-bbox="1283 212 1601 233">溢水防護対策の主要な施工対象範囲</p>  <p data-bbox="1319 895 1809 916">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (1/11)</p>  <p data-bbox="1319 1406 1809 1426">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (2/11)</p>	<p data-bbox="1868 177 1984 197">【女川・大阪】</p> <p data-bbox="1868 212 1984 233">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1868 247 1984 268">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1868 282 2085 303">プラント設計（配置）の相違</p> <p data-bbox="1868 317 1928 338">【大阪】</p> <p data-bbox="1868 352 1984 373">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1868 387 2018 408">女川審査実績の反映</p>

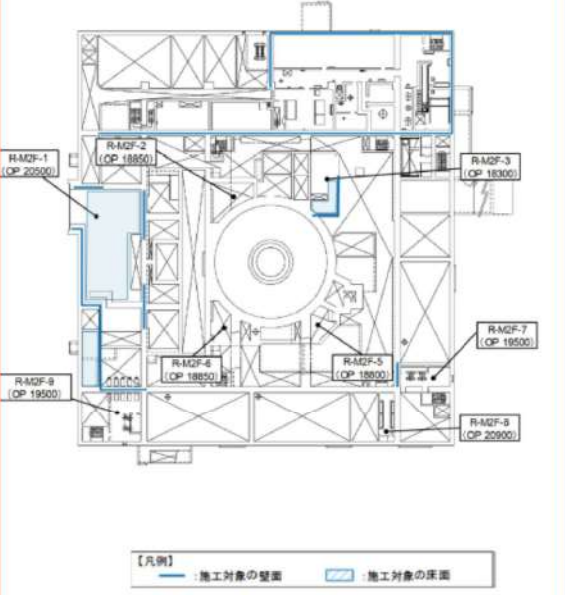
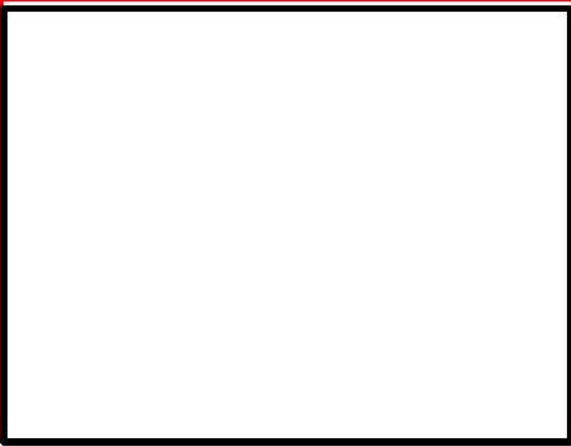
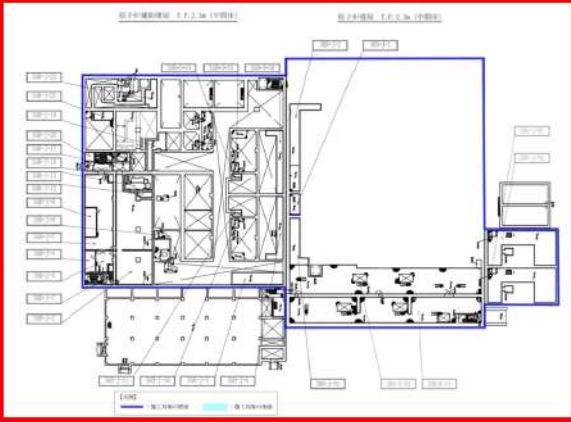
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

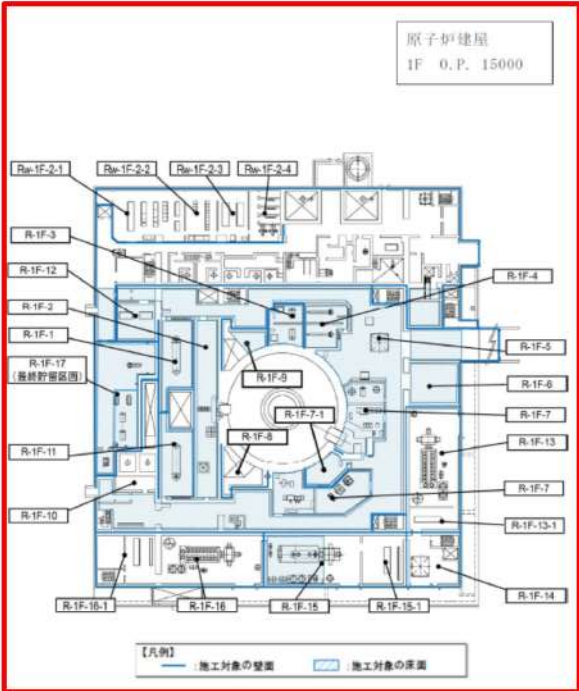
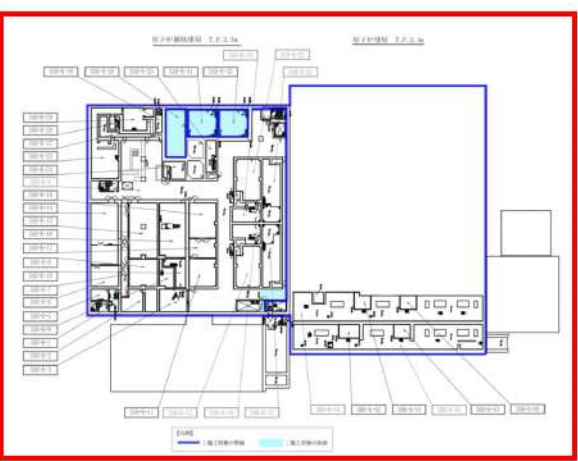
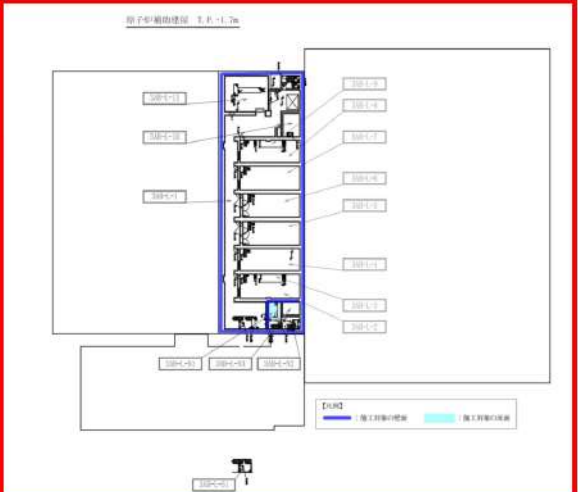
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>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>図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (6/11)</p> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

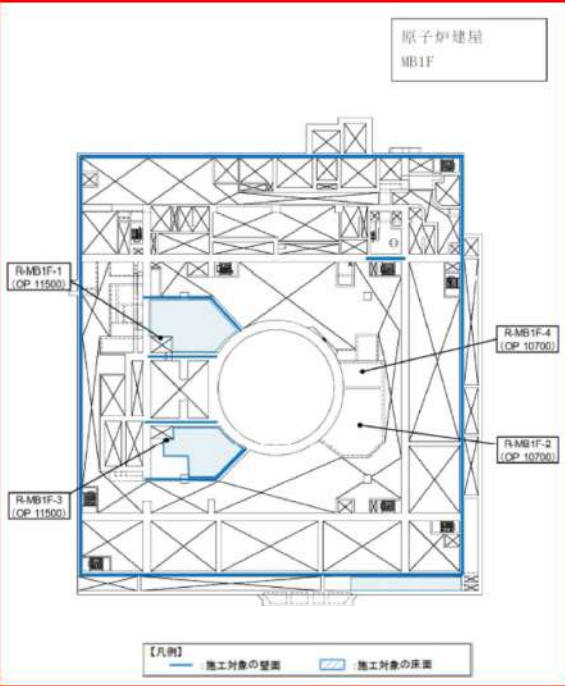
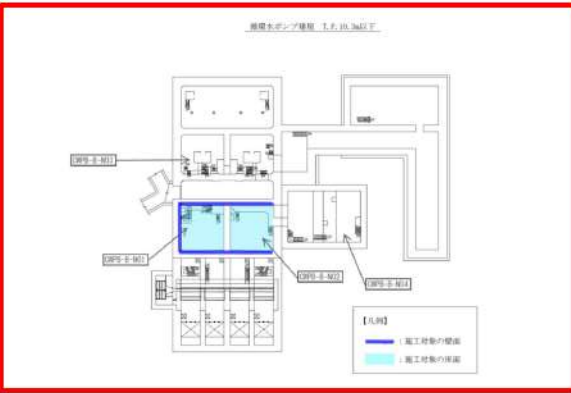
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="1093 199 1265 263">原子炉建屋 M2F</p> 	 <p data-bbox="1317 654 1818 678">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図（7/11）</p>  <p data-bbox="1317 1165 1818 1189">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図（8/11）</p> <p data-bbox="1285 1236 1854 1268">□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p data-bbox="1877 175 1937 199">【女川】</p> <p data-bbox="1877 215 2094 303">設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違 記載表現の相違</p> <p data-bbox="1877 311 1937 335">【大阪】</p> <p data-bbox="1877 351 2027 406">記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

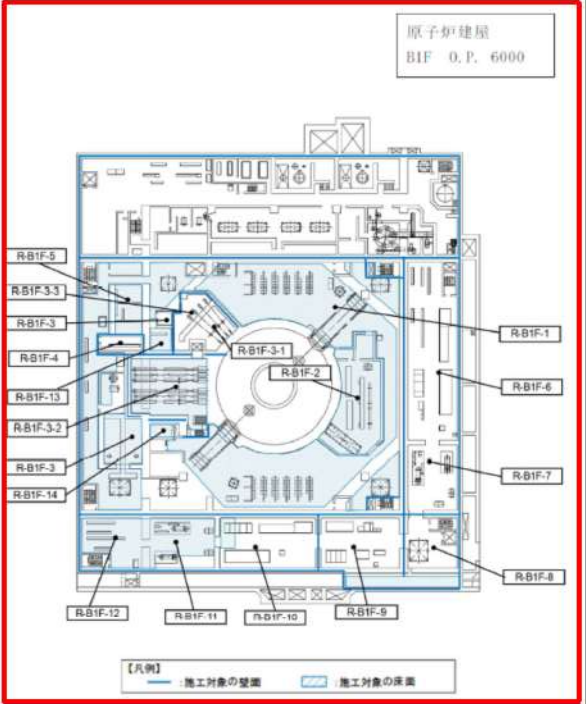
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	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 0.P. 15000</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 (9/11)</p>  <p>図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (10/11)</p>	<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

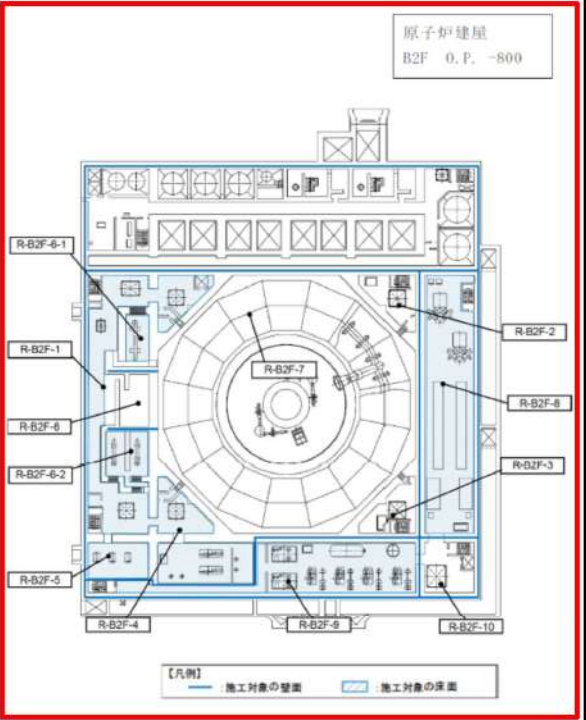
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p data-bbox="1317 622 1818 646">図1 溢水防護対策施工対象の壁及び床の配置図 (11/11)</p>	<p data-bbox="1877 180 1930 199">【女川】</p> <p data-bbox="1877 215 1998 234">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 250 2092 269">プラント設計（配置）の相違</p> <p data-bbox="1877 285 1998 304">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1877 320 1930 339">【大阪】</p> <p data-bbox="1877 355 1998 375">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1877 391 2024 410">女川審査実績の反映</p>

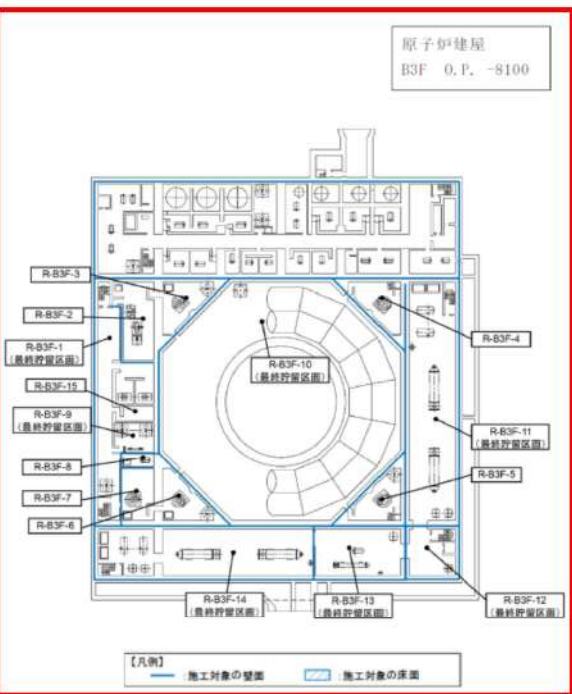
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

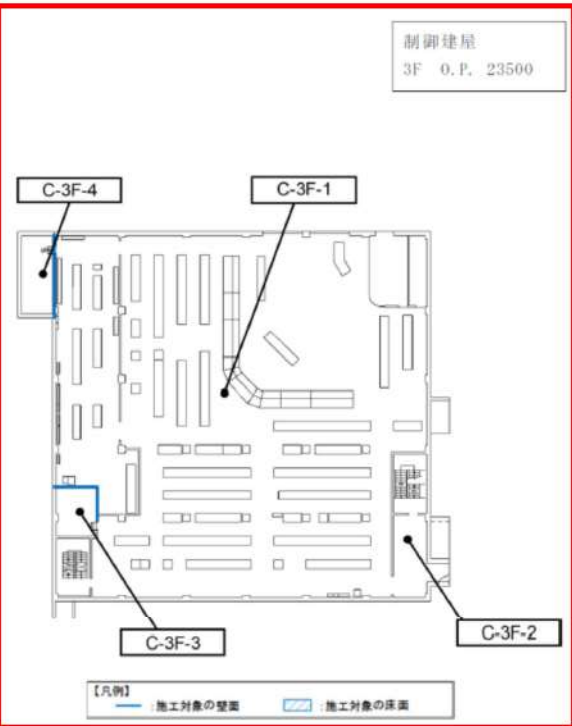
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

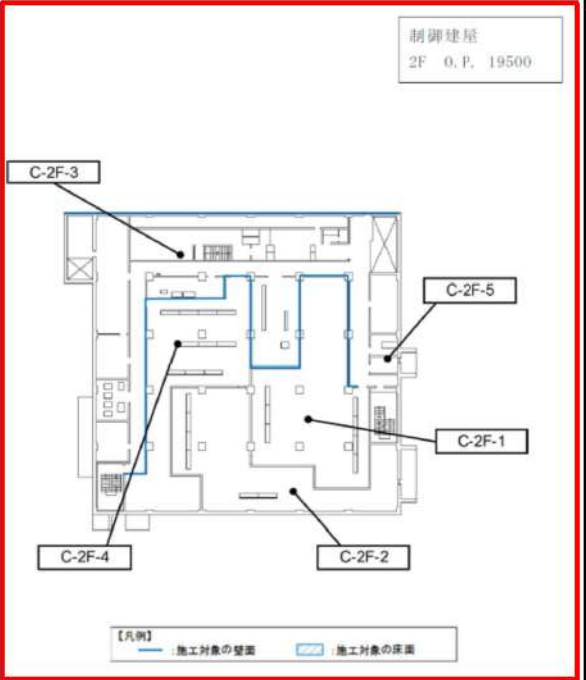
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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

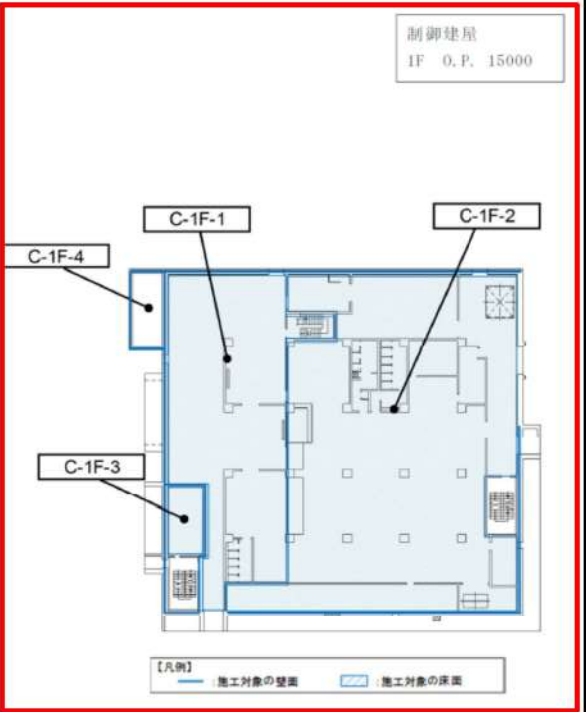
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>制御建屋 3F O.P. 23500</p> <p>C-3F-4 C-3F-1</p> <p>C-3F-3 C-3F-2</p> <p>【凡例】 — 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>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

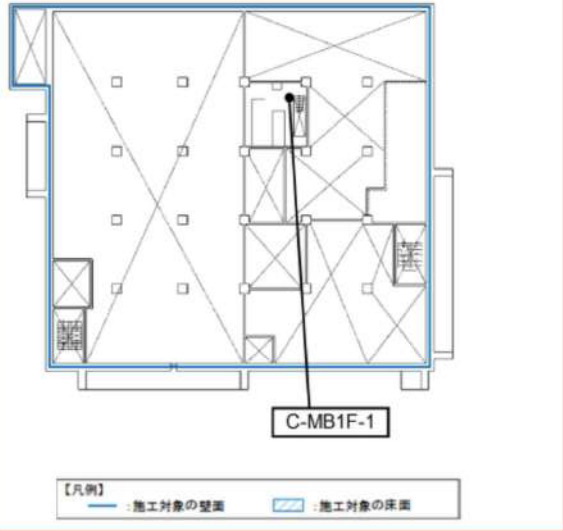
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

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

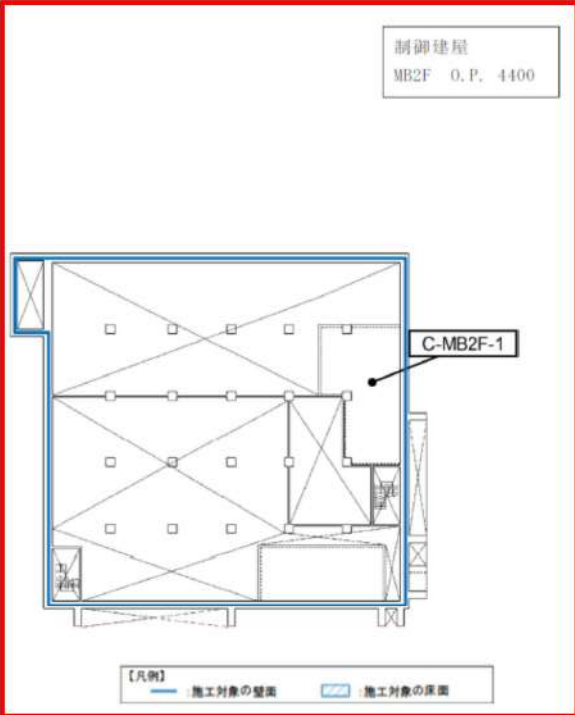
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="1070 204 1258 274" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 制御建屋 MB1F O.P. 11400 </div>  <div data-bbox="766 917 1169 960" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 【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>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

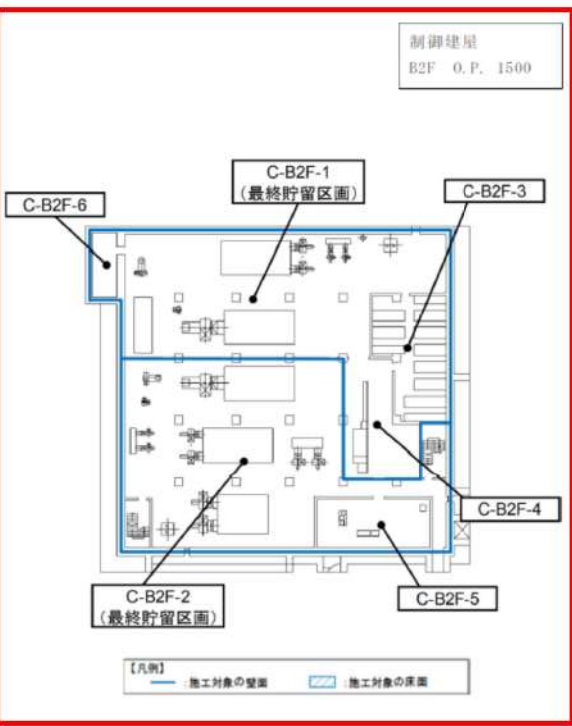
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="1086 209 1214 256" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 制御建屋 B1F O.P. 8000 </div> <div data-bbox="707 304 1263 791" style="border: 1px solid black; height: 300px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="831 863 1218 895" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。 </div>		<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	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 B2F O.P. 1500</p> <p>C-B2F-6</p> <p>C-B2F-1 (最終貯留区画)</p> <p>C-B2F-3</p> <p>C-B2F-4</p> <p>C-B2F-2 (最終貯留区画)</p> <p>C-B2F-5</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>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="1070 204 1218 261" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 海水ポンプ室 上部 </div> <div data-bbox="712 304 1254 759" style="border: 1px solid black; height: 285px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="801 895 1249 932" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。 </div>		<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

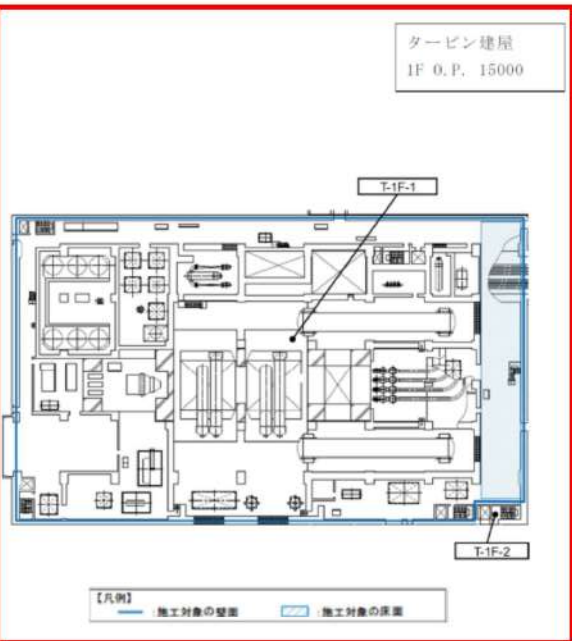
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="1093 183 1234 236" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">海水ポンプ室 下部</div> <div data-bbox="712 272 1256 735" style="border: 1px solid black; height: 290px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="772 874 1240 906" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</div>		<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計（配置）の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

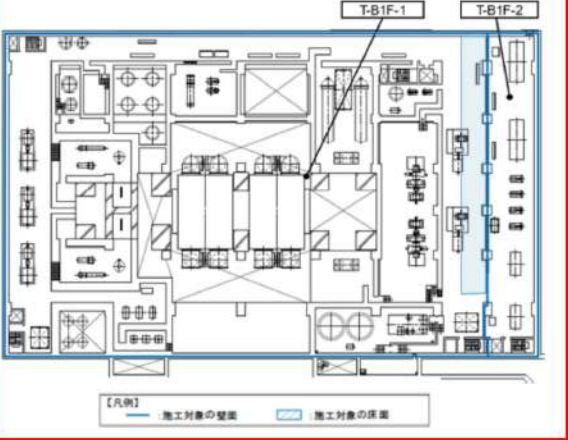
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

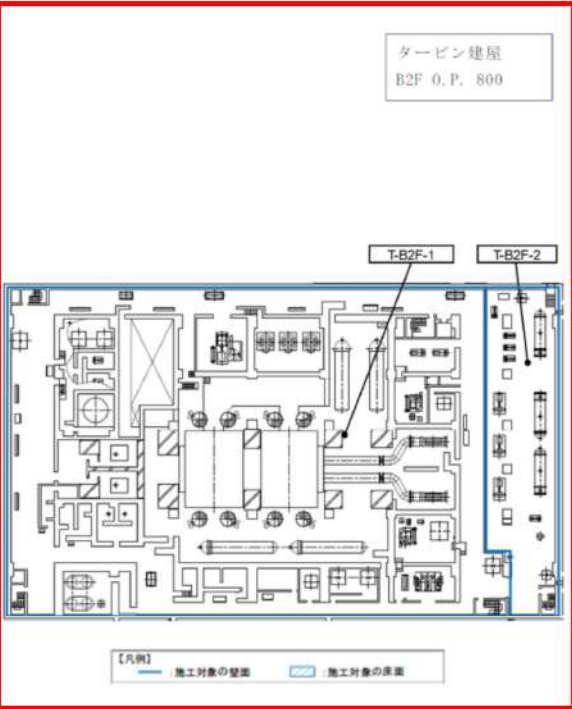
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p data-bbox="1102 204 1258 258">タービン建屋 B1F 0.P. 7600</p>  <p data-bbox="810 804 1137 836">【凡例】 — 施工対象の壁面 施工対象の床面</p>		<p data-bbox="1877 181 1930 201">【女川】</p> <p data-bbox="1877 217 1998 236">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 252 2096 271">プラント設計（配置）の相違</p> <p data-bbox="1877 287 1930 306">【大阪】</p> <p data-bbox="1877 322 1998 341">記載方針の相違</p> <p data-bbox="1877 357 2024 376">女川審査実績の反映</p>

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

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">補足資料3-1 別紙18</p> <p style="text-align: center;">A、B、C充てんポンプの没水影響評価</p> <p>添付資料1.4.1-2:「想定破損による溢水影響評価」の備考欄「※トレン分離されており同時に機能喪失しない。隣接する別区画のポンプは機能喪失しない。」について以下に説明する。</p> <p>充てんポンプが設置された各区画には破損を想定する配管が敷設されており、溢水量44.7m³が流出すると溢水水位はポンプの機能喪失高さを超えるため、破損した区画のポンプが没水する。</p>		<p style="text-align: right;">補足説明資料10</p> <p style="text-align: center;">A、B、C充てんポンプの没水影響評価</p> <p>添付資料17「想定破損による没水影響評価結果」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37.6m³が流出すると溢水水位はポンプの機能喪失高さを超えるため、破損した区画のポンプが没水する。</p>	<p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> ・女川は炉型の相違により、充てんポンプは設置されていないため、以降、先行審査実績として、大阪3号炉の記載を参照し、相違理由について説明する。</p> <p>【大阪】 <u>記載表現の相違</u></p> <p>【大阪】 <u>設計方針の相違</u> 想定破損評価結果における溢水量の違い。溢水影響評価方法については、大阪と同様である。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="114 245 696 539" style="border: 2px solid black; height: 184px; width: 260px; margin-bottom: 10px;"></div> <p data-bbox="235 587 562 609">図1 A、B、C充てんポンプの配置</p> <p data-bbox="114 655 680 710">しかし1つの区画内の破損によって3つの区画の溢水水位がポンプの機能喪失高さを同時に超えることはない。</p> <p data-bbox="114 724 685 812">以上により、充てんポンプは設計上多重性を有しており、かつ、別々の区画に設置されていることから、トレン分離されており同時に機能喪失しない。</p> <div data-bbox="159 879 645 906" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div>		<div data-bbox="1290 233 1863 555" style="border: 2px solid black; height: 202px; width: 256px; margin-bottom: 10px;"></div> <p data-bbox="1402 587 1738 609">図1 A、B、C充てんポンプの配置</p> <p data-bbox="1290 655 1856 710">しかし1つの区画内の破損によって3つの区画の溢水水位がポンプの機能喪失高さを同時に超えることはない。</p> <p data-bbox="1290 724 1859 812">以上により、充てんポンプは設計上多重性を有しており、かつ、別々の区画に設置されていることから、トレン分離されており同時に機能喪失しない。</p> <div data-bbox="1290 863 1856 890" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</div>	<p data-bbox="1877 213 1935 233">【大阪】</p> <p data-bbox="1877 245 1995 264">記載表現の相違</p> <p data-bbox="1877 277 2029 296">プラント設計の相違</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">補足資料15</p> <p>運転員のアクセス性（温度、放射線、薬品及び漂流物）</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料9</p> <p>運転員のアクセス性</p> <p>1. 運転員のアクセスが必要となる溢水事象</p> <p>女川2号炉の内部溢水影響評価では、以下のとおり評価を実施しており、運転員のアクセス性に関して評価が必要となるのは、想定破損による溢水影響評価のみである。</p> <p>(1) 想定破損による溢水</p> <p>溢水発生時に現場の温度を上昇させるような高温の溢水源としては、給復水系、原子炉冷却材浄化系があるが、これらについては、漏えい検知・隔離するインターロックが作動し自動的に隔離されるため、運転員の手動操作は必要ない。</p> <p>一方、低エネルギー系統の破損を想定した場合は、漏えい箇所の確認（特定）と隔離操作及び系統の切替操作について、運転員による対応が必要となる。</p> <p>(2) 消火水の放水による溢水</p> <p>火災発生時における消火水放水（3時間放水）を考慮した評価としており、運転員のアクセス性の検討は不要。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料11</p> <p>運転員のアクセス性</p> <p>1. 運転員のアクセスが必要となる溢水事象</p> <p>泊発電所3号炉の内部溢水影響評価では、以下のとおり評価を実施しており、運転員のアクセス性に関して評価が必要となるのは、想定破損及び地震起因による溢水影響評価である。</p> <p>(1) 想定破損による溢水</p> <p>溢水発生時に現場の温度を上昇させるような高温の溢水源としては、化学体積制御系、主蒸気系、主給水系、補助給水系、蒸気発生器ブローダウン系及び補助蒸気系があるが、これらについては、漏えい検知・隔離するインターロックが作動し自動的に隔離される、又は中央制御室からの遠隔操作による隔離が可能な系統であることから、運転員による中央制御室外での手動操作は必要ない。</p> <p>一方、低エネルギー配管の破損を想定した場合は、漏えい箇所の確認（特定）と隔離操作について、運転員による対応が必要となる。</p> <p>(2) 消火水の放水による溢水</p> <p>火災発生時における消火水放水を考慮した評価としており、運転員のアクセス性の検討は不要。</p>	<p>【女川・大阪】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <p>泊では、地震発生後に運転員によるパトロールを実施し、耐震B、Cクラスの機器からの漏えいが確認された場合には手動操作による漏えい停止を実施する。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）</p> <p>【女川】 記載表現の相違 対象設備の相違 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。（大阪と同様） ・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。（大阪、島根と同様）

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
<p>内部溢水発生時における運転員のアクセス性について検討した。運転員のアクセス性に係る評価項目を表1に示す。</p> <p>表1 運転員のアクセス性に係る評価項目</p> <table border="1" data-bbox="114 834 683 1038"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位</td> <td>歩行に影響しないこと。</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>溢水温度が歩行に影響しないこと。</td> </tr> <tr> <td>薬品</td> <td>化学反応により歩行に影響しないこと。</td> </tr> <tr> <td>放射線</td> <td>被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと。</td> </tr> <tr> <td>漂流物</td> <td>歩行に影響する障害物がないこと。</td> </tr> </tbody> </table> <p>内部溢水影響評価において運転員のアクセス性の評価ケースの抽出条件は、漏えい箇所の確認を要することと隔離操作を要することであり、抽出した1ケースの評価結果を表2に示す。</p> <p>現場確認が必要な設備へのアクセスルートにあつては、歩行に影響のない水位であること及び必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場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>	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 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) (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 内部溢水発生時における運転員のアクセス性を検討する際の評価項目を表1に示す。</p> <p>表1 運転員のアクセス性に係わる評価項目</p> <table border="1" data-bbox="705 834 1265 1038"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位</td> <td>歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>溢水温度が歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>薬品</td> <td>化学反応により歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>放射線</td> <td>被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと</td> </tr> <tr> <td>漂流物</td> <td>歩行に影響する障害物がないこと</td> </tr> <tr> <td>照明</td> <td>歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>感電</td> <td>感電がないこと</td> </tr> </tbody> </table> <p>内部溢水影響評価において運転員のアクセス性の評価を実施する場合、漏えい箇所の確認に対する評価と隔離操作に対する評価、及び系統の切替操作を伴う場合、操作対象弁までのアクセス性に関する評価が必要となる。</p> <p>表2に漏えい箇所の確認・隔離操作における運転員のアクセス性評価結果、表3に系統の切替操作が必要となるケースを整理した結果を示す。</p> <p>なお、本事項は後段規則での対応が必要となる事項である。(別添2参照)</p>	項目	内容	水位	歩行に影響しないこと	温度	溢水温度が歩行に影響しないこと	薬品	化学反応により歩行に影響しないこと	放射線	被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと	漂流物	歩行に影響する障害物がないこと	照明	歩行に影響しないこと	感電	感電がないこと	<p>(3) 地震起因による溢水</p> <p>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 内部溢水発生時における運転員のアクセス性を検討する際の評価項目を表1に示す。</p> <p>表1 運転員のアクセス性に係わる評価項目</p> <table border="1" data-bbox="1288 855 1848 1046"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位</td> <td>歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>溢水温度が歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>薬品</td> <td>化学反応により歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>放射線</td> <td>被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと</td> </tr> <tr> <td>漂流物</td> <td>歩行に影響する障害物がないこと</td> </tr> <tr> <td>照明</td> <td>歩行に影響しないこと</td> </tr> <tr> <td>感電</td> <td>感電がないこと</td> </tr> </tbody> </table> <p>内部溢水影響評価において運転員のアクセス性の評価を実施する場合、漏えい箇所の確認に対する評価と隔離操作に対する評価及び操作対象までのアクセス性に関する評価が必要となる。</p> <p>表2に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>	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>【大阪】 記載表現の相違</p> <p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 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。(大阪と同様) ・泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p> <p>【大阪】 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																																														
項目	内容																																														
水位	歩行に影響しないこと																																														
温度	溢水温度が歩行に影響しないこと																																														
薬品	化学反応により歩行に影響しないこと																																														
放射線	被ばくによる現場確認、操作作業に支障のないこと																																														
漂流物	歩行に影響する障害物がないこと																																														
照明	歩行に影響しないこと																																														
感電	感電がないこと																																														

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																										
<p>表2 内部溢水影響評価における運転員のアクセス性の評価結果</p>	<p>表2 漏えい箇所の確認・隔離操作等における運転員のアクセス性評価結果</p>	<p>表2 想定破損時の漏えい箇所の確認・隔離操作等における運転員のアクセス性評価結果</p>	<p>【女川】</p>																																																																																										
<table border="1"> <tr> <th>対象</th> <td>想定破損(原子炉周辺建屋)</td> </tr> <tr> <th>検知方法</th> <td>化学体積制御系</td> </tr> <tr> <th>現場へ行く理由</th> <td>サンプ検知</td> </tr> <tr> <th>操作箇所</th> <td>中央制御室(遠隔操作)</td> </tr> <tr> <th>アクセスルート上の溢水水位</th> <td>0.077m(原子炉周辺建屋E.L.+10.0m)</td> </tr> <tr> <th>水温(気温)</th> <td>~46℃</td> </tr> <tr> <th>薬品(液性)</th> <td>現場確認時に薬品は漏えいしない。</td> </tr> <tr> <th>被ばく線量^{※1}</th> <td>約2.2 mSv</td> </tr> <tr> <th>漂流物対策</th> <td>実施済み^{※2}</td> </tr> </table>	対象	想定破損(原子炉周辺建屋)	検知方法	化学体積制御系	現場へ行く理由	サンプ検知	操作箇所	中央制御室(遠隔操作)	アクセスルート上の溢水水位	0.077m(原子炉周辺建屋E.L.+10.0m)	水温(気温)	~46℃	薬品(液性)	現場確認時に薬品は漏えいしない。	被ばく線量 ^{※1}	約2.2 mSv	漂流物対策	実施済み ^{※2}	<table border="1"> <tr> <th>想定破損</th> <td>軽油タンクエリア</td> <td>海水ポンプエリア</td> <td>CSTエリア</td> </tr> <tr> <th>検知方法</th> <td>①、②</td> <td>①、②</td> <td>①、②</td> </tr> <tr> <th>現場へ行く理由^{※1}</th> <td>RI, Ro, Rv, T</td> <td>RI, C, T</td> <td>CST</td> </tr> <tr> <th>隔離操作を実施する建屋・エリア^{※2}</th> <td>0~0.3m</td> <td>0~0.3m</td> <td>0m</td> </tr> <tr> <th>アクセス通路の溢水水位^{※3}</th> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> </tr> <tr> <th>温度(気温)^{※4}</th> <td>約3.0×10⁴mSv^{※5}</td> <td>約6.5×10⁴mSv^{※6}</td> <td>約6.5×10⁴mSv^{※6}</td> </tr> <tr> <th>薬品^{※7}</th> <td>— (管理区域外)</td> <td>— (管理区域外)</td> <td>— (管理区域外)</td> </tr> <tr> <th>漂流物対策^{※8}</th> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </table>	想定破損	軽油タンクエリア	海水ポンプエリア	CSTエリア	検知方法	①、②	①、②	①、②	現場へ行く理由 ^{※1}	RI, Ro, Rv, T	RI, C, T	CST	隔離操作を実施する建屋・エリア ^{※2}	0~0.3m	0~0.3m	0m	アクセス通路の溢水水位 ^{※3}	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度	温度(気温) ^{※4}	約3.0×10 ⁴ mSv ^{※5}	約6.5×10 ⁴ mSv ^{※6}	約6.5×10 ⁴ mSv ^{※6}	薬品 ^{※7}	— (管理区域外)	— (管理区域外)	— (管理区域外)	漂流物対策 ^{※8}	—	—	—	<table border="1"> <tr> <th>想定破損</th> <td>タービン建屋</td> <td>出入管理建屋</td> <td>電気建屋</td> <td>循環水ポンプ建屋</td> </tr> <tr> <th>検知方法</th> <td>①</td> <td>警報, 巡視点検</td> <td>①, ②</td> <td>漏えい検知</td> </tr> <tr> <th>現場へ行く理由^{※1}</th> <td>A/B</td> <td>A/B</td> <td>A/B</td> <td>A/B</td> </tr> <tr> <th>隔離操作を実施する建屋・エリア^{※2}</th> <td>0m</td> <td>0m</td> <td>0m</td> <td>0m</td> </tr> <tr> <th>アクセス通路の溢水水位^{※3}</th> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> </tr> <tr> <th>温度(気温)^{※4}</th> <td>— (管理区域外)</td> <td>3.3×10⁴mSv^{※5}</td> <td>— (管理区域外)</td> <td>— (管理区域外)</td> </tr> <tr> <th>薬品^{※7}</th> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <th>漂流物対策^{※8}</th> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </table>	想定破損	タービン建屋	出入管理建屋	電気建屋	循環水ポンプ建屋	検知方法	①	警報, 巡視点検	①, ②	漏えい検知	現場へ行く理由 ^{※1}	A/B	A/B	A/B	A/B	隔離操作を実施する建屋・エリア ^{※2}	0m	0m	0m	0m	アクセス通路の溢水水位 ^{※3}	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度	温度(気温) ^{※4}	— (管理区域外)	3.3×10 ⁴ mSv ^{※5}	— (管理区域外)	— (管理区域外)	薬品 ^{※7}	—	—	—	—	漂流物対策 ^{※8}	—	—	—	—	<p>記載表現の相違 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 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) 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。
対象	想定破損(原子炉周辺建屋)																																																																																												
検知方法	化学体積制御系																																																																																												
現場へ行く理由	サンプ検知																																																																																												
操作箇所	中央制御室(遠隔操作)																																																																																												
アクセスルート上の溢水水位	0.077m(原子炉周辺建屋E.L.+10.0m)																																																																																												
水温(気温)	~46℃																																																																																												
薬品(液性)	現場確認時に薬品は漏えいしない。																																																																																												
被ばく線量 ^{※1}	約2.2 mSv																																																																																												
漂流物対策	実施済み ^{※2}																																																																																												
想定破損	軽油タンクエリア	海水ポンプエリア	CSTエリア																																																																																										
検知方法	①、②	①、②	①、②																																																																																										
現場へ行く理由 ^{※1}	RI, Ro, Rv, T	RI, C, T	CST																																																																																										
隔離操作を実施する建屋・エリア ^{※2}	0~0.3m	0~0.3m	0m																																																																																										
アクセス通路の溢水水位 ^{※3}	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度																																																																																										
温度(気温) ^{※4}	約3.0×10 ⁴ mSv ^{※5}	約6.5×10 ⁴ mSv ^{※6}	約6.5×10 ⁴ mSv ^{※6}																																																																																										
薬品 ^{※7}	— (管理区域外)	— (管理区域外)	— (管理区域外)																																																																																										
漂流物対策 ^{※8}	—	—	—																																																																																										
想定破損	タービン建屋	出入管理建屋	電気建屋	循環水ポンプ建屋																																																																																									
検知方法	①	警報, 巡視点検	①, ②	漏えい検知																																																																																									
現場へ行く理由 ^{※1}	A/B	A/B	A/B	A/B																																																																																									
隔離操作を実施する建屋・エリア ^{※2}	0m	0m	0m	0m																																																																																									
アクセス通路の溢水水位 ^{※3}	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度																																																																																									
温度(気温) ^{※4}	— (管理区域外)	3.3×10 ⁴ mSv ^{※5}	— (管理区域外)	— (管理区域外)																																																																																									
薬品 ^{※7}	—	—	—	—																																																																																									
漂流物対策 ^{※8}	—	—	—	—																																																																																									
<p>※1 別紙2に被ばく線量の考え方を示す。 ※2 別紙3に固縛対策事例を示す。</p>	<p>※1 ①漏えい箇所の特定、②漏えい箇所の検知、③系戻り操作 ※2 RI：原子炉建屋原子炉棟、Ro：原子炉建屋付属棟、C：制御建屋、海P：海水ポンプエリア、T：タービン建屋 ※3 系統隔離及び系戻り操作によるアクセス性の確認(建築物処理エリア)、T：タービン建屋 ※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の確認を別紙1に示す ※5 高濃縮水素である軽水水素、原子炉冷却炉付帯系は、漏えい検知・自動隔離、加熱蒸気系については、想定破損除外を適用 ※6 高濃縮水素である加熱蒸気系は、想定破損時の検知を別紙3に示す ※7 現場操作時の線量影響の考え方を別紙2に示す ※8 固縛対策の実施例を別紙3に示す ※9 漏水等により、配管等の影響が発生した場合の負荷を軽減した上で、負荷の切り取りを行う</p>	<p>※1 ①漏えい箇所の特定、②漏えい箇所の検知 ※2 A/B：原子炉補助建屋 ※3 系統隔離におけるアクセス性の確認を別紙1に示す ※4 漏えい箇所の確認・隔離操作等後の中央制御室まで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 現場操作時の線量影響の考え方を別紙2に示す ※7 想定破損時の隔離操作については、溢水水位が発生する区画にアクセスしないため高濃縮燃料は不要 ※8 アクセス先には溢水が発生しないため、感電による影響はない</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p>																																																																																										

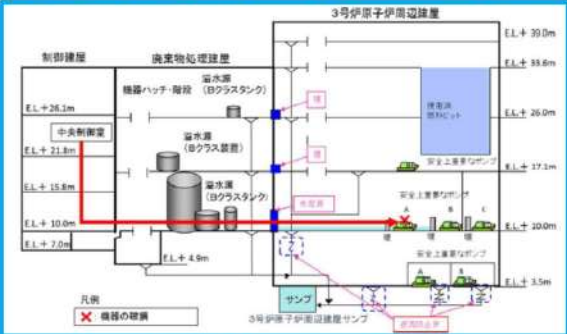
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	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 系統の切替操作が必要となるケース</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">機能</th> <th style="width: 20%;">系統</th> <th style="width: 10%;">手動弁の操作</th> <th style="width: 10%;">現場指示計の確認※1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉施設</td> <td>緊急停止機能</td> <td>水圧制御ユニット</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>未臨界維持機能</td> <td>ほう酸水注入系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">高温停止機能</td> <td>残留熱除去系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>自動調圧系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>低圧が心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高圧が心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉隔離時注水機能</td> <td>原子炉隔離時冷却系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高圧が心スプレイ系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">手動逃がし機能</td> <td>逃がし安全弁</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>自動調圧系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">閉じ込め機能</td> <td>隔離弁機能</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>可燃性ガス濃度制御系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>監視機能</td> <td>事故時計装系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">使用済燃料プール</td> <td rowspan="2">冷却機能</td> <td>燃料プール冷却浄化系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <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 rowspan="2">給水機能</td> <td>燃料プール補給水系</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系 (燃料プール水の補給)</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溢水水位について、別紙1に示す</p>		機能	系統	手動弁の操作	現場指示計の確認※1	原子炉施設	緊急停止機能	水圧制御ユニット	—	—	未臨界維持機能	ほう酸水注入系	—	—	高温停止機能	残留熱除去系	—	—	自動調圧系	—	—	低圧が心スプレイ系	—	—	高圧が心スプレイ系	—	—	原子炉隔離時注水機能	原子炉隔離時冷却系	—	—	高圧が心スプレイ系	—	—	手動逃がし機能	逃がし安全弁	—	—	自動調圧系	—	—	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)	—	—	閉じ込め機能	隔離弁機能	—	—	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 (燃料プール水の補給)	○※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。(大阪と同様)</p>
	機能	系統	手動弁の操作	現場指示計の確認※1																																																																													
原子炉施設	緊急停止機能	水圧制御ユニット	—	—																																																																													
	未臨界維持機能	ほう酸水注入系	—	—																																																																													
	高温停止機能	残留熱除去系	—	—																																																																													
		自動調圧系	—	—																																																																													
		低圧が心スプレイ系	—	—																																																																													
		高圧が心スプレイ系	—	—																																																																													
	原子炉隔離時注水機能	原子炉隔離時冷却系	—	—																																																																													
		高圧が心スプレイ系	—	—																																																																													
	手動逃がし機能	逃がし安全弁	—	—																																																																													
		自動調圧系	—	—																																																																													
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)		—	—																																																																														
閉じ込め機能	隔離弁機能	—	—																																																																														
	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 (燃料プール水の補給)		○※3、4	—																																																																														
中央制御室	—	中央制御室換気空調系	—	—																																																																													

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
		<p>表3 地震時の漏えい箇所の確認・隔離操作等における運転員のアクセス性評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1285 288 1854 1182"> <thead> <tr> <th>対象建屋・エリア</th> <th>タービン建屋</th> <th>地震</th> <th>電気建屋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>検知方法</td> <td></td> <td>出入管理建屋 地震検知</td> <td></td> </tr> <tr> <td>現場へ行く理由^{※1}</td> <td>①、②</td> <td>①、②</td> <td>①、②</td> </tr> <tr> <td>隔離操作を実施する建屋・エリア^{※2}</td> <td>EL/B</td> <td>A/B</td> <td>A/B</td> </tr> <tr> <td>アクセス道路の陸水水位^{※3}</td> <td>0m</td> <td>0~0.05m</td> <td>0~0.05m</td> </tr> <tr> <td>温度(気圧)^{※4}</td> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> <td>~40℃程度</td> </tr> <tr> <td>薬品^{※5}</td> <td>地震時において、薬品タンクが影響を及ぼすことはない^{※6}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>放射線量^{※4}</td> <td>-(管理区域外)</td> <td>$1.32 \times 10^{-6} \text{msv}^{\text{h}}$</td> <td>$1.32 \times 10^{-6} \text{msv}^{\text{h}}$</td> </tr> <tr> <td>漂流物対策^{※4}</td> <td>-^{※7}</td> <td>実態済み^{※8}</td> <td>実態済み^{※9}</td> </tr> <tr> <td>照明^{※4}</td> <td></td> <td>非常用照明又は可搬型照明により対応可能</td> <td></td> </tr> <tr> <td>感電^{※4}</td> <td></td> <td>上置側の遮断器がトリップするため影響はない^{※8}</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 ①漏えい箇所の特定、②漏えい箇所の隔離 ※2 A/B：原子炉補助建屋、EL/B：電気建屋 ※3 系統隔離におけるアクセス性の確認を別紙1に示す ※4 漏えい箇所の確認・隔離操作等後の中央制御室まで居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 現場操作時の薬量影響の考え方を別紙2に示す ※7 陸水水位が実態済みのため高水位対策は不要 ※8 隔離対策の実施例を別紙3に示す ※9 陸水等により地盤等の影響が発生した場合に負荷の切り離しを行う</p>	対象建屋・エリア	タービン建屋	地震	電気建屋	検知方法		出入管理建屋 地震検知		現場へ行く理由 ^{※1}	①、②	①、②	①、②	隔離操作を実施する建屋・エリア ^{※2}	EL/B	A/B	A/B	アクセス道路の陸水水位 ^{※3}	0m	0~0.05m	0~0.05m	温度(気圧) ^{※4}	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度	薬品 ^{※5}	地震時において、薬品タンクが影響を及ぼすことはない ^{※6}			放射線量 ^{※4}	-(管理区域外)	$1.32 \times 10^{-6} \text{msv}^{\text{h}}$	$1.32 \times 10^{-6} \text{msv}^{\text{h}}$	漂流物対策 ^{※4}	- ^{※7}	実態済み ^{※8}	実態済み ^{※9}	照明 ^{※4}		非常用照明又は可搬型照明により対応可能		感電 ^{※4}		上置側の遮断器がトリップするため影響はない ^{※8}		<p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> ・泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。) ・一部の建屋では、アクセスする区画に溢水が発生しないため漂流物対策を不要としている。</p>
対象建屋・エリア	タービン建屋	地震	電気建屋																																												
検知方法		出入管理建屋 地震検知																																													
現場へ行く理由 ^{※1}	①、②	①、②	①、②																																												
隔離操作を実施する建屋・エリア ^{※2}	EL/B	A/B	A/B																																												
アクセス道路の陸水水位 ^{※3}	0m	0~0.05m	0~0.05m																																												
温度(気圧) ^{※4}	~40℃程度	~40℃程度	~40℃程度																																												
薬品 ^{※5}	地震時において、薬品タンクが影響を及ぼすことはない ^{※6}																																														
放射線量 ^{※4}	-(管理区域外)	$1.32 \times 10^{-6} \text{msv}^{\text{h}}$	$1.32 \times 10^{-6} \text{msv}^{\text{h}}$																																												
漂流物対策 ^{※4}	- ^{※7}	実態済み ^{※8}	実態済み ^{※9}																																												
照明 ^{※4}		非常用照明又は可搬型照明により対応可能																																													
感電 ^{※4}		上置側の遮断器がトリップするため影響はない ^{※8}																																													

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p style="text-align: right;">別紙1</p> <p>想定破損のアクセス性評価結果について</p> <p>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。</p> <p>破断後、中央制御室にサンプ水位高等の警報が発信し、様々な運転パラメータから破断箇所を推定し、運転員は現場で漏えい箇所の特定を行う。閉止にかかる操作は、中央制御室から行うことができるため漏えい確認に要した時間で被ばく評価を実施した。</p>  <p style="text-align: center;">図1 想定破損のアクセス性評価の概要</p> <p style="text-align: center;">表1 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="141 903 674 1074"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="2">結果概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位</td> <td>0.077m</td> <td>原子炉周辺建屋E.L.+10.0m通路の溢水水位</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>室温</td> <td>～46℃</td> </tr> <tr> <td>薬品</td> <td>影響無し</td> <td>想定破損では、破損想定する設備以外は漏えいしない。</td> </tr> <tr> <td>放射線</td> <td>約2.2mSv</td> <td>詳細は別紙2に示す。</td> </tr> <tr> <td>漂流物</td> <td>影響なし</td> <td>因対策を実施済み。詳細は別紙3に示す。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	結果概要		水位	0.077m	原子炉周辺建屋E.L.+10.0m通路の溢水水位	温度	室温	～46℃	薬品	影響無し	想定破損では、破損想定する設備以外は漏えいしない。	放射線	約2.2mSv	詳細は別紙2に示す。	漂流物	影響なし	因対策を実施済み。詳細は別紙3に示す。	<p>3. 運転員のアクセス性に関する検討結果</p> <p>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</p> <p>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>【大阪】 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>
項目	結果概要																				
水位	0.077m	原子炉周辺建屋E.L.+10.0m通路の溢水水位																			
温度	室温	～46℃																			
薬品	影響無し	想定破損では、破損想定する設備以外は漏えいしない。																			
放射線	約2.2mSv	詳細は別紙2に示す。																			
漂流物	影響なし	因対策を実施済み。詳細は別紙3に示す。																			

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
<p style="text-align: right;">別紙4</p> <p>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ないことから消火活動だけに限定できる。</p> <p style="text-align: center;">表1 被水に対するアクセス性の評価</p> <table border="1" data-bbox="116 582 680 743"> <thead> <tr> <th>想定するケース</th> <th>アクセスの目的</th> <th>不要とする理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>想定破損（原子炉周辺建屋）</td> <td>漏えい箇所の確認</td> <td>漏えい箇所の確認のみを実施するため破断箇所まで近接する必要がなくアクセス性への影響はない。</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、スプリンクラーの放水時の現場へのアクセスについては、スプリンクラーが作動している現場の状況確認であり、停止操作は中央制御室にて操作することから「消火活動に係る放水による溢水影響評価」にて記載しているとおりに運転員への被水による影響はなくアクセス性への影響はない。</p>	想定するケース	アクセスの目的	不要とする理由	想定破損（原子炉周辺建屋）	漏えい箇所の確認	漏えい箇所の確認のみを実施するため破断箇所まで近接する必要がなくアクセス性への影響はない。	<p>4. その他 (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。</p> <p style="text-align: right;">別紙1</p> <p>系統隔離及び系統切替操作におけるアクセス性の確認</p> <p>1. 系統隔離操作におけるアクセス性の確認 (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。</p>	<p>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、蒸気発生器ブローダウン系及び主蒸気系の漏えいについては、現場での隔離作業がないため、アクセス性への影響はない。</p> <p style="text-align: right;">別紙1</p> <p>系統隔離におけるアクセス性の確認</p> <p>1. 想定破損時の系統隔離操作におけるアクセス性の確認 (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。</p>	<p>【大阪】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる系統の相違</p> <p>【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。（大阪と同様） ・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。</p> <p>【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）</p>
想定するケース	アクセスの目的	不要とする理由							
想定破損（原子炉周辺建屋）	漏えい箇所の確認	漏えい箇所の確認のみを実施するため破断箇所まで近接する必要がなくアクセス性への影響はない。							

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																	
	<p>表1 隔離操作時のアクセス性（隔離弁までのアクセス性） (1/3)</p> <table border="1" data-bbox="703 288 1265 975"> <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="2">SLC</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-3</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>RIR(A)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>RIR(B)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>RIR(C)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="4">LPCS</td><td>R-1F-5</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B1F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-MB1F-2</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-MB1F-4</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="3">HPCS</td><td>R-1F-5</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B1F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-MB1F-2</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="3">FPC</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-4</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-M2F-3</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> </tbody> </table>	溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否	CRD	R-1F-5	0	可	R-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	RIR(A)	R-1F-5	0.3	可	RIR(B)	R-1F-5	0.3	可	RIR(C)	R-1F-5	0.3	可	LPCS	R-1F-5	0	可	R-B1F-1	0.3	可	R-MB1F-2	0	可	R-MB1F-4	0.3	可	HPCS	R-1F-5	0	可	R-B1F-1	0.3	可	R-MB1F-2	0.3	可	FPC	R-1F-5	0.3	可	R-1F-4	0.3	可	R-M2F-3	0.3	可	<p>表1 想定破損時における隔離操作時のアクセス性（隔離弁までのアクセス性）</p> <table border="1" data-bbox="1285 277 1854 544"> <thead> <tr> <th>溢水系統</th> <th>アクセス区画</th> <th>溢水評価高さ (m)</th> <th>アクセス可否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="2">水消水系 (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 rowspan="2">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	水消水系 (出入管理建屋・電気建屋)	3AB-F-N7	0	可	原子炉補給水系（脱塩水） (出入管理建屋)	3AB-H-1	0	可	飲料水系 (出入管理建屋)	3AB-F-N7	0	可	3ELB-C-N01	0	可	3AB-D-N1	0	可	<p>【女川】 <u>記載表現の相違</u> 泊では、地震時にも現場にアクセスし隔離操作を実施しているため、記載表現を左記のとおりとする。 <u>設計方針の相違</u> ・プラント設計の違いによる対象系統、区画番号の相違。 ・評価結果の相違。</p>
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否																																																																																																	
CRD	R-1F-5	0	可																																																																																																	
	R-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																																																																																																	
RIR(A)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
RIR(B)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
RIR(C)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
LPCS	R-1F-5	0	可																																																																																																	
	R-B1F-1	0.3	可																																																																																																	
	R-MB1F-2	0	可																																																																																																	
	R-MB1F-4	0.3	可																																																																																																	
HPCS	R-1F-5	0	可																																																																																																	
	R-B1F-1	0.3	可																																																																																																	
	R-MB1F-2	0.3	可																																																																																																	
FPC	R-1F-5	0.3	可																																																																																																	
	R-1F-4	0.3	可																																																																																																	
	R-M2F-3	0.3	可																																																																																																	
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス可否																																																																																																	
水消水系 (出入管理建屋・電気建屋)	3AB-F-N7	0	可																																																																																																	
	原子炉補給水系（脱塩水） (出入管理建屋)	3AB-H-1	0	可																																																																																																
飲料水系 (出入管理建屋)		3AB-F-N7	0	可																																																																																																
	3ELB-C-N01	0	可																																																																																																	
	3AB-D-N1	0	可																																																																																																	

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																			
	<p>表1 隔離操作時のアクセス性（隔離弁までのアクセス性） (2/3)</p> <table border="1" data-bbox="707 248 1261 1262"> <thead> <tr> <th>溢水系統</th> <th>アクセス区画</th> <th>溢水評価高さ (m)</th> <th>アクセス 可否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="5">MUWP</td><td>Rw-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-B1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-B1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-E2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="13">MUWC</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E2F-3</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E2F-7</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E2F-4</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E2F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E2F-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-E2F-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-E2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="5">FW</td><td>Rw-1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-B1F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-E2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>Rw-ME2F-1</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-B1F-3</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>T-E2F-3</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="7">FPMUW</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B1F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E3F-5</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E3F-10</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E3F-6</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E3F-7</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-E3F-8</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="2">HNCW</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td rowspan="2">HECW(A)</td><td>R-1F-5</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-3F-1</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 設置する堰（高さ0.4m）を考慮</p>	溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス 可否	MUWP	Rw-1F-1	0	可	Rw-B1F-1	0	可	T-1F-1	0	可	T-B1F-1	0	可	T-E2F-1	0	可	MUWC	R-1F-5	0.3	可	R-E2F-3	0	可	R-E2F-7	0	可	R-E2F-4	0.3	可	R-E2F-1	0.3	可	R-E2F-5	0.4 ^{※1}	可	Rw-1F-1	0	可	Rw-B1F-1	0	可	Rw-E2F-1	0	可	T-1F-1	0	可	T-B1F-1	0	可	T-E2F-1	0	可	FW	Rw-1F-1	0	可	Rw-B1F-1	0	可	Rw-E2F-1	0	可	Rw-ME2F-1	0	可	T-B1F-3	0	可	T-E2F-3	0	可	FPMUW	R-1F-5	0.3	可	R-B1F-1	0.3	可	R-E3F-5	0	可	R-E3F-10	0	可	R-E3F-6	0	可	R-E3F-7	0	可	R-E3F-1	0.3	可	R-E3F-8	0.3	可	HNCW	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	HECW(A)	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可		<p>【女川】</p> <p>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																																																																																																																			
MUWP	Rw-1F-1	0	可																																																																																																																			
	Rw-B1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-B1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-E2F-1	0	可																																																																																																																			
MUWC	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-E2F-3	0	可																																																																																																																			
	R-E2F-7	0	可																																																																																																																			
	R-E2F-4	0.3	可																																																																																																																			
	R-E2F-1	0.3	可																																																																																																																			
	R-E2F-5	0.4 ^{※1}	可																																																																																																																			
	Rw-1F-1	0	可																																																																																																																			
	Rw-B1F-1	0	可																																																																																																																			
	Rw-E2F-1	0	可																																																																																																																			
	T-1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-B1F-1	0	可																																																																																																																			
	T-E2F-1	0	可																																																																																																																			
	FW	Rw-1F-1	0	可																																																																																																																		
Rw-B1F-1		0	可																																																																																																																			
Rw-E2F-1		0	可																																																																																																																			
Rw-ME2F-1		0	可																																																																																																																			
T-B1F-3		0	可																																																																																																																			
T-E2F-3	0	可																																																																																																																				
FPMUW	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-B1F-1	0.3	可																																																																																																																			
	R-E3F-5	0	可																																																																																																																			
	R-E3F-10	0	可																																																																																																																			
	R-E3F-6	0	可																																																																																																																			
	R-E3F-7	0	可																																																																																																																			
	R-E3F-1	0.3	可																																																																																																																			
R-E3F-8	0.3	可																																																																																																																				
HNCW	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
HECW(A)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																			
	<p>表1 隔離操作時のアクセス性（隔離弁までのアクセス性） (3/3)</p> <table border="1" data-bbox="698 256 1265 1270"> <thead> <tr> <th>溢水系統</th> <th>アクセス区画</th> <th>溢水評価高さ (m)</th> <th>アクセス 可否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">HECW(B)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RCW(A)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RCW(B)</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">HPCW</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-3</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">HWH</td> <td>R-1F-5</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-3F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">FP</td> <td>T-1F-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>C-1F-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>Rw-1F-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>A-1F-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">DGCW(A)</td> <td>R-2F-16-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-4</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-5</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-6</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-14</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-13-1</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-13</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">DGCW(B)</td> <td>R-2F-16-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-8</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-16-1</td> <td>0.2</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-16</td> <td>0.2</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">DGCW(H)</td> <td>R-2F-16-1</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-4</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-5</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-6</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-2F-7</td> <td>0</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-14</td> <td>0.3</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-15-1</td> <td>0.2</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>R-1F-15</td> <td>0.2</td> <td>可</td> </tr> </tbody> </table>	溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス 可否	HECW(B)	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	RCW(A)	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	RCW(B)	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	HPCW	R-1F-5	0.3	可	R-2F-3	0.3	可	HWH	R-1F-5	0.3	可	R-3F-1	0.3	可	FP	T-1F-1	0	可	C-1F-1	0.3	可	Rw-1F-1	0	可	A-1F-1	0	可	DGCW(A)	R-2F-16-1	0	可	R-2F-4	0	可	R-2F-5	0	可	R-2F-6	0	可	R-2F-7	0	可	R-1F-14	0.3	可	R-1F-13-1	0.3	可	R-1F-13	0.3	可	DGCW(B)	R-2F-16-1	0	可	R-2F-8	0	可	R-1F-16-1	0.2	可	R-1F-16	0.2	可	DGCW(H)	R-2F-16-1	0	可	R-2F-4	0	可	R-2F-5	0	可	R-2F-6	0	可	R-2F-7	0	可	R-1F-14	0.3	可	R-1F-15-1	0.2	可	R-1F-15	0.2	可		<p>【女川】 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対象 系統、区画番号の相違 ・評価結果の相違</p>
溢水系統	アクセス区画	溢水評価高さ (m)	アクセス 可否																																																																																																																			
HECW(B)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
RCW(A)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
RCW(B)	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
HPCW	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-2F-3	0.3	可																																																																																																																			
HWH	R-1F-5	0.3	可																																																																																																																			
	R-3F-1	0.3	可																																																																																																																			
FP	T-1F-1	0	可																																																																																																																			
	C-1F-1	0.3	可																																																																																																																			
	Rw-1F-1	0	可																																																																																																																			
	A-1F-1	0	可																																																																																																																			
DGCW(A)	R-2F-16-1	0	可																																																																																																																			
	R-2F-4	0	可																																																																																																																			
	R-2F-5	0	可																																																																																																																			
	R-2F-6	0	可																																																																																																																			
	R-2F-7	0	可																																																																																																																			
	R-1F-14	0.3	可																																																																																																																			
	R-1F-13-1	0.3	可																																																																																																																			
R-1F-13	0.3	可																																																																																																																				
DGCW(B)	R-2F-16-1	0	可																																																																																																																			
	R-2F-8	0	可																																																																																																																			
	R-1F-16-1	0.2	可																																																																																																																			
	R-1F-16	0.2	可																																																																																																																			
DGCW(H)	R-2F-16-1	0	可																																																																																																																			
	R-2F-4	0	可																																																																																																																			
	R-2F-5	0	可																																																																																																																			
	R-2F-6	0	可																																																																																																																			
	R-2F-7	0	可																																																																																																																			
	R-1F-14	0.3	可																																																																																																																			
	R-1F-15-1	0.2	可																																																																																																																			
R-1F-15	0.2	可																																																																																																																				

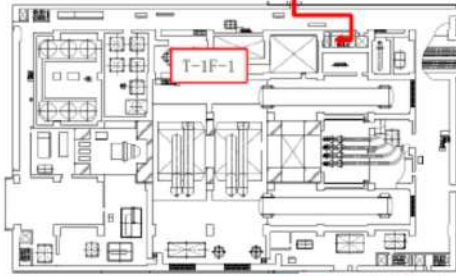
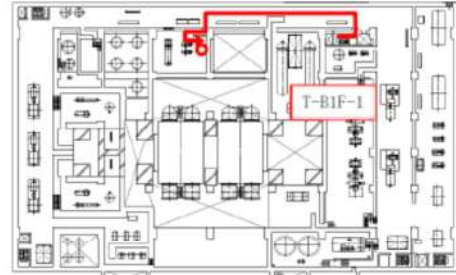

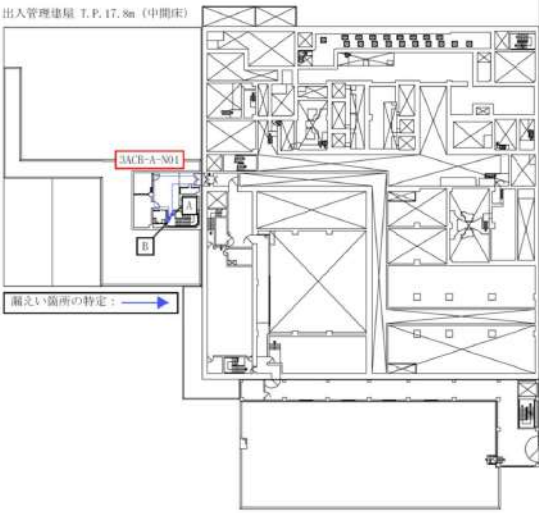
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
	<p>(2) 隔離操作時に操作が必要となる弁 漏えい箇所の隔離操作を実施する場合に、操作対象となる現場手動弁までのアクセス通路と操作が必要となる弁について確認を行っている。以下に、代表例（溢水源：制御棒駆動水圧系）を示す。隔離操作対象弁を表2、隔離操作時におけるアクセス通路を図1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表2 制御棒駆動水圧系の隔離操作対象弁リスト</p> <table border="1" data-bbox="698 587 1270 711"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名</th> <th>設置場所</th> <th>区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P13-F010</td> <td>CRD 復水入口弁</td> <td>CRD バルブ室</td> <td>R-B2F-4</td> </tr> <tr> <td>N21-F045</td> <td>CRD 復水積算流量計出口弁</td> <td>T/B B1F グランド蒸気復水器室</td> <td>T-B1F-1</td> </tr> <tr> <td>N21-F046</td> <td>CRD 復水積算流量計ベース弁</td> <td>T/B B1F グランド蒸気復水器室</td> <td>T-B1F-1</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	区画	P13-F010	CRD 復水入口弁	CRD バルブ室	R-B2F-4	N21-F045	CRD 復水積算流量計出口弁	T/B B1F グランド蒸気復水器室	T-B1F-1	N21-F046	CRD 復水積算流量計ベース弁	T/B B1F グランド蒸気復水器室	T-B1F-1	<p>(2) 隔離操作時に操作が必要となる弁 漏えい箇所の隔離操作を実施する場合に、操作対象となる現場手動弁までのアクセス通路と操作が必要となる弁について確認を行っている。以下に、代表例（溢水源：水消火系）を示す。隔離操作対象弁を表2、隔離操作時におけるアクセス通路を図1に示す。なお、図1に示す通路のアクセスに要する時間の算出については、水深10cm条件の歩行速度にて算出する。（詳細は別紙4参照）</p> <p style="text-align: center;">表2 水消火系の隔離操作対象弁リスト</p> <table border="1" data-bbox="1288 600 1856 699"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名称</th> <th>設置場所</th> <th>区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3V-FS-554</td> <td>3-電気建屋行き消火水非管理区 域(A/B) 止め弁</td> <td>原子炉補助建屋 T.P.17.8m 通路</td> <td>3AB-F-N7</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名称	設置場所	区画	3V-FS-554	3-電気建屋行き消火水非管理区 域(A/B) 止め弁	原子炉補助建屋 T.P.17.8m 通路	3AB-F-N7	<p>相違理由</p> <p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> ・代表例の相違かつプラント設計の違いによる系統の相違 ・アクセスの際の歩行速度について、溢水水位にかかわらず、泊では水深10cm条件の歩行速度でアクセスに要する時間を算出している。 ・プラント設計の違いによる弁番号、弁名称、設置番号、区画の相違</p>
操作対象弁																																			
弁番号	弁名	設置場所	区画																																
P13-F010	CRD 復水入口弁	CRD バルブ室	R-B2F-4																																
N21-F045	CRD 復水積算流量計出口弁	T/B B1F グランド蒸気復水器室	T-B1F-1																																
N21-F046	CRD 復水積算流量計ベース弁	T/B B1F グランド蒸気復水器室	T-B1F-1																																
操作対象弁																																			
弁番号	弁名称	設置場所	区画																																
3V-FS-554	3-電気建屋行き消火水非管理区 域(A/B) 止め弁	原子炉補助建屋 T.P.17.8m 通路	3AB-F-N7																																

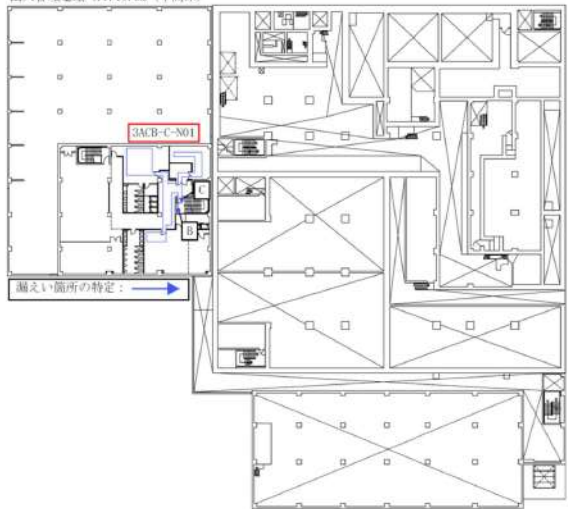
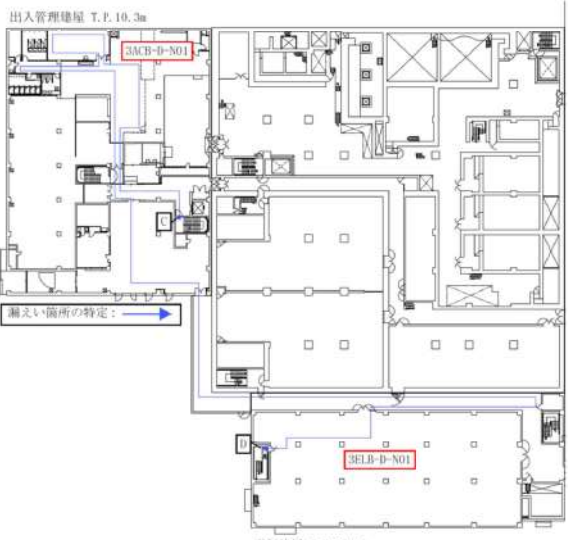
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	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>□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川】 <u>記載表現の相違</u> 代表例の相違かつプラント設計の違いによる系統の相違</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>T/B 1F</p>  <p>→ : アクセスマルチ</p> <p>T/B B1F</p>  <p>N21-F045, F046</p>  <p>図1 制御棒駆動水圧系の隔離操作時におけるアクセス通路 (2/2)</p>	<p>出入管理棟 T.P.17.8m (中間床)</p>  <p>→ : 隠れい箇所の特定</p> <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (2/8)</p>	<p>【女川】 記載表現の相違 代表例の相違かつプラント設計の 違いによる系統の相違</p>

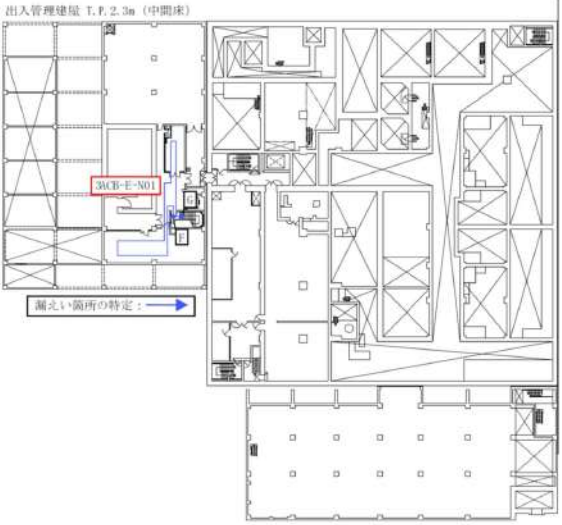
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

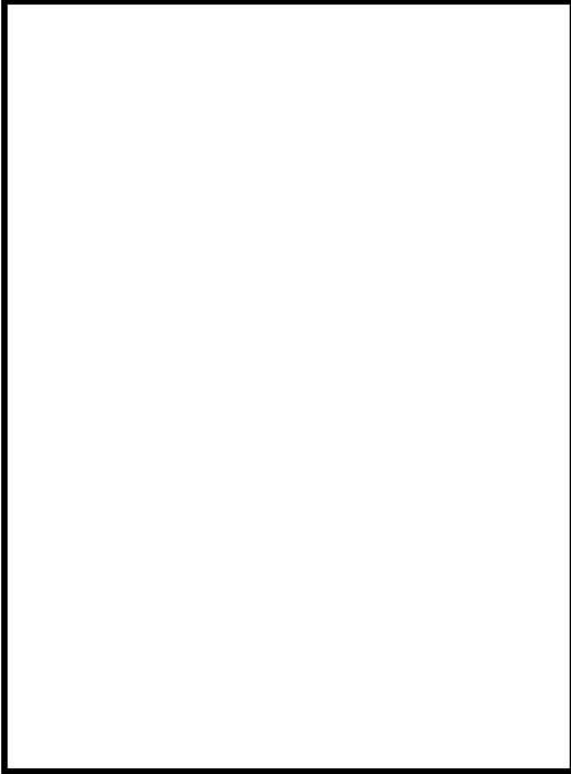

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>出入管理建屋 T.P. 2.3m (中間床)</p>  <p>図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (7/8)</p>	

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p data-bbox="1317 962 1816 983">図1 水消火系の隔離操作時におけるアクセス通路 (8/8)</p> <p data-bbox="1317 1015 1827 1035">  枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。 </p>	

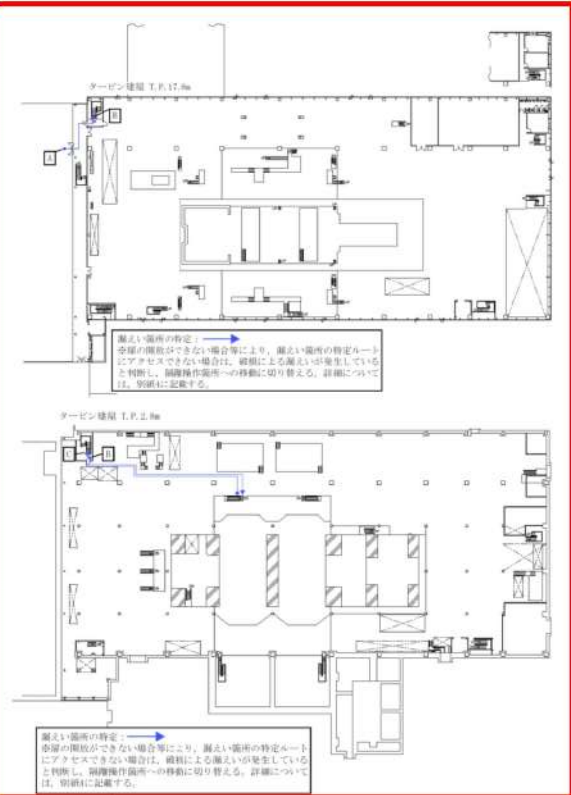
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

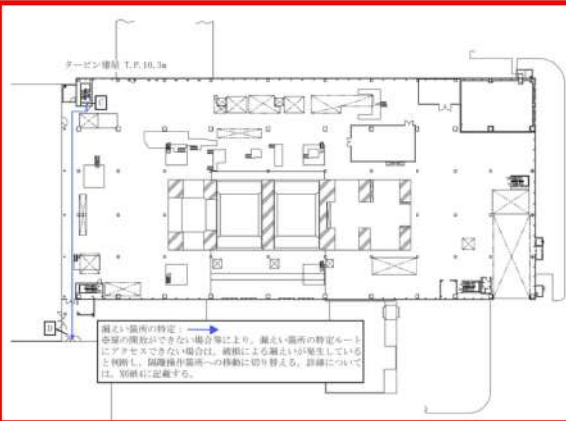

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
		<p style="text-align: center;">表4 地震時の隔離操作対象機器リスト</p> <table border="1" data-bbox="1288 209 1854 507"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">操作対象機器</th> </tr> <tr> <th>機器番号</th> <th>機器名称</th> <th>設置場所</th> <th>区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3MC-C1</td> <td>3C1-6.6kV メタクラ</td> <td>電気建屋 T.P. 10.3m</td> <td>3ELB-D-N01</td> </tr> <tr> <td>3MC-D</td> <td>3D-6.6kV メタクラ</td> <td>電気建屋 T.P. 10.3m</td> <td>3ELB-D-N01</td> </tr> <tr> <td>3V-DW-729</td> <td>3-出入管理建屋脱塩水補給弁</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 10.3m 通路</td> <td>3AB-H-1</td> </tr> <tr> <td>3V-DR-510</td> <td>3-電気建屋及び出入管理建屋他 飲料水補給弁</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 24.8m 通路</td> <td>3AB-D-N1</td> </tr> <tr> <td>3V-FS-554</td> <td>3-電気建屋行き消火水 非管理区域 (A/B) 止め弁</td> <td>原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 通路</td> <td>3AB-F-N7</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 2px solid black; height: 300px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: center;">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (1/14)</p> <p>□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	操作対象機器				機器番号	機器名称	設置場所	区画	3MC-C1	3C1-6.6kV メタクラ	電気建屋 T.P. 10.3m	3ELB-D-N01	3MC-D	3D-6.6kV メタクラ	電気建屋 T.P. 10.3m	3ELB-D-N01	3V-DW-729	3-出入管理建屋脱塩水補給弁	原子炉補助建屋 T.P. 10.3m 通路	3AB-H-1	3V-DR-510	3-電気建屋及び出入管理建屋他 飲料水補給弁	原子炉補助建屋 T.P. 24.8m 通路	3AB-D-N1	3V-FS-554	3-電気建屋行き消火水 非管理区域 (A/B) 止め弁	原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 通路	3AB-F-N7	<p>相違理由</p> <p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> 泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>
操作対象機器																															
機器番号	機器名称	設置場所	区画																												
3MC-C1	3C1-6.6kV メタクラ	電気建屋 T.P. 10.3m	3ELB-D-N01																												
3MC-D	3D-6.6kV メタクラ	電気建屋 T.P. 10.3m	3ELB-D-N01																												
3V-DW-729	3-出入管理建屋脱塩水補給弁	原子炉補助建屋 T.P. 10.3m 通路	3AB-H-1																												
3V-DR-510	3-電気建屋及び出入管理建屋他 飲料水補給弁	原子炉補助建屋 T.P. 24.8m 通路	3AB-D-N1																												
3V-FS-554	3-電気建屋行き消火水 非管理区域 (A/B) 止め弁	原子炉補助建屋 T.P. 17.8m 通路	3AB-F-N7																												


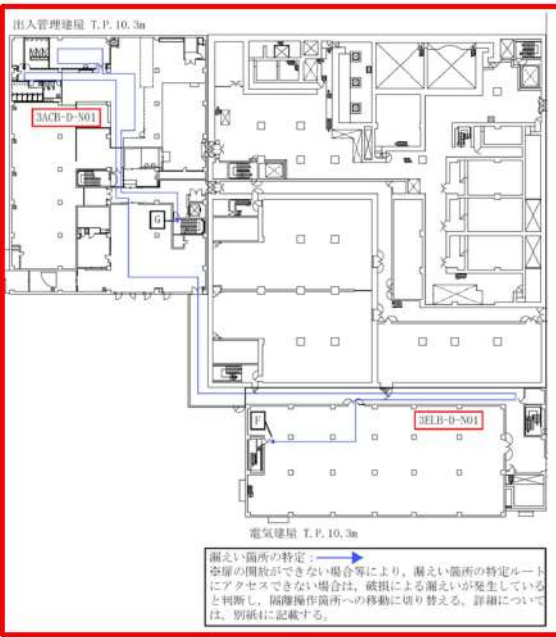
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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

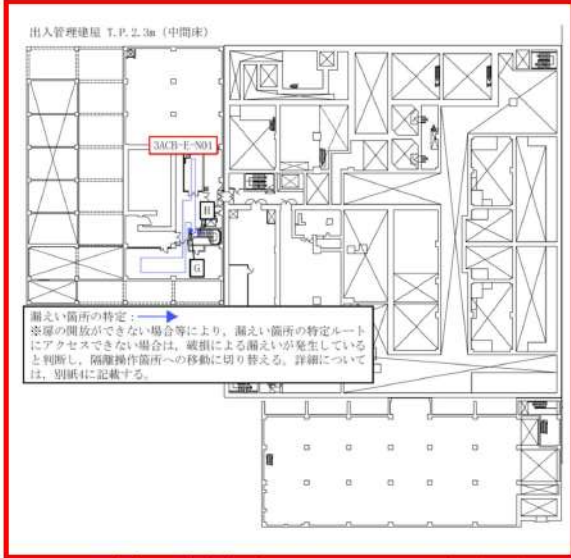
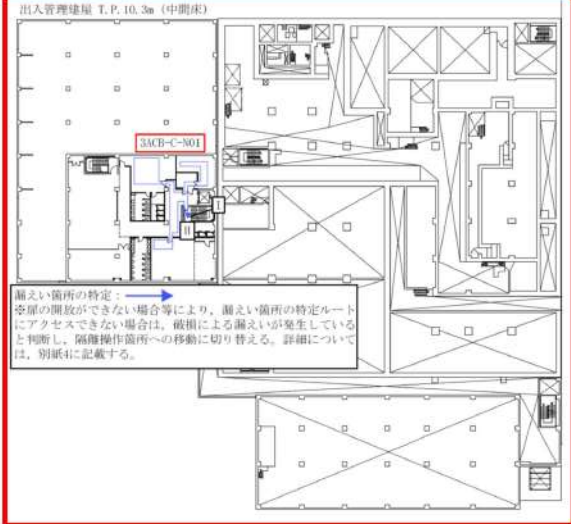
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>タービン建屋 T.P. 10.3a</p> <p>避難し箇所の特異：→ 空室の開放ができない場合等により、避難し箇所の特異ルートにアクセスできない場合は、破損による難し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> <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>電気建屋 T.P. 10.3a</p> <p>避難し箇所の特異：→ 空室の開放ができない場合等により、避難し箇所の特異ルートにアクセスできない場合は、破損による難し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> <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>【女川】 <u>設計方針の相違</u> 泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）</p>

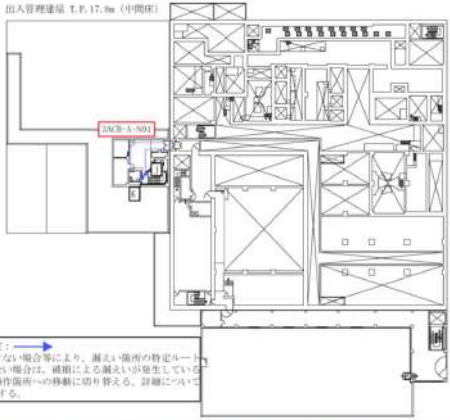
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>電気建屋 T.P. 2.3m (中間棟)</p> <p>3E1B-E-N01</p> <p>漏水箇所の特異：→ 空庫の開放ができない場合等により、漏水箇所の特異ルートにアクセスできない場合は、破損による漏水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>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (5/14)</p>  <p>出入管理建屋 T.P. 10.3m</p> <p>3ACB-D-N01</p> <p>3E1B-D-N01</p> <p>電気建屋 T.P. 10.3m</p> <p>漏水箇所の特異：→ 空庫の開放ができない場合等により、漏水箇所の特異ルートにアクセスできない場合は、破損による漏水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>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (6/14)</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>出入管理棟 T.P. 2.3m (中間床)</p> <p>3ACB-E-N01</p> <p>滲えい箇所の特定： 窓の開放ができない場合等により、滲えい箇所の特定ルートにアクセスできない場合は、破損による滲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> <p>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (7/14)</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では地震発生時に隔離操作を期待している。(伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。)</p>
		 <p>出入管理棟 T.P. 10.3m (中間床)</p> <p>3ACB-C-N01</p> <p>滲えい箇所の特定： 窓の開放ができない場合等により、滲えい箇所の特定ルートにアクセスできない場合は、破損による滲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> <p>図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (8/14)</p>	

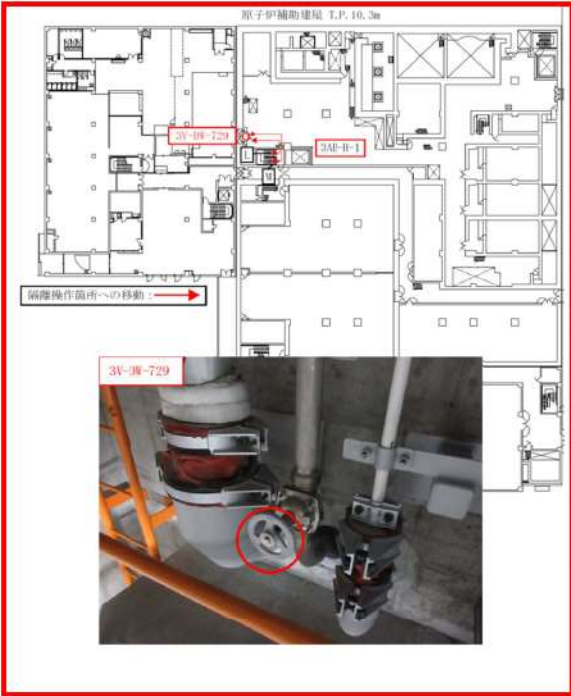
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<div data-bbox="1288 172 1854 619" style="border: 2px solid red; height: 280px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="1317 624 1816 644">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路（9/14）</p> <div data-bbox="1301 667 1850 695" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> </div> <div data-bbox="1281 756 1854 1193" style="border: 2px solid red; padding: 5px;">  <p data-bbox="1317 1198 1816 1219">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路（10/14）</p> </div>	<p data-bbox="1877 177 1935 197">【女川】</p> <p data-bbox="1877 213 1995 234">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 245 2123 336">泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p data-bbox="1317 655 1816 679">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路（11/14）</p> <p data-bbox="1305 703 1850 727">□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p data-bbox="1877 180 1935 201">【女川】</p> <p data-bbox="1877 217 1995 237">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 248 2123 336">泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）</p>

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

大阪発電所3/4号炉	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 (12/14)</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>

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

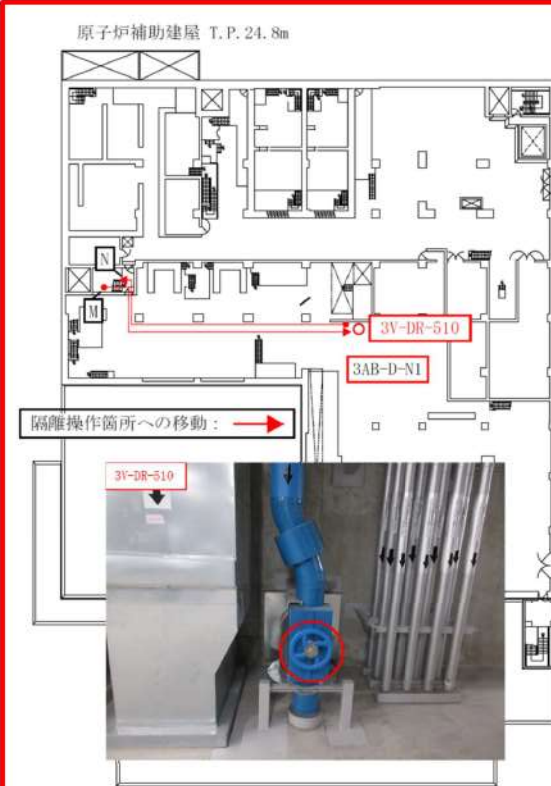
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: center;">原子炉補助建屋 T.P. 24. 8m</p>  <p style="text-align: center;">隔離操作箇所への移動： →</p> <p style="text-align: center;">3V-DR-510</p> <p style="text-align: center;">3AB-D-N1</p> <p style="text-align: center;">3V-DR-510</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <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>

図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路 (13/14)

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p data-bbox="1317 895 1816 916">図2 地震時の隔離操作時におけるアクセス通路（14/14）</p> <p data-bbox="1301 943 1839 970">  枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。 </p>	<p data-bbox="1877 177 1935 197">【女川】</p> <p data-bbox="1877 213 1995 234">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 245 2123 336">泊では地震発生時に隔離操作を期待している。（伊方と同様。詳細は補足説明資料14を参照。）</p>

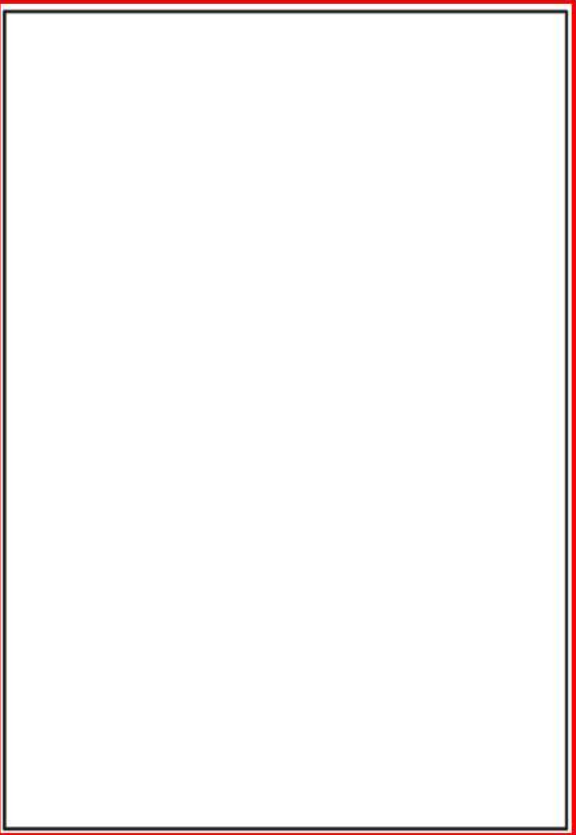
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																				
	<p>2. 系統切替操作時のアクセス通路における溢水水位</p> <p>(1) 燃料プール冷却浄化系の機能が喪失した場合（冷却機能喪失時）</p> <p>残留熱除去系への切替時に操作が必要となる弁を表3、4に示す。また、アクセス通路及びアクセス通路における溢水水位について図2、3及び表5に示す。</p> <p style="text-align: center;">表3 残留熱除去系A系の操作対象弁</p> <table border="1" data-bbox="696 453 1272 1150"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名</th> <th>設置場所</th> <th>防護区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E11-F025A</td> <td>RHR A 系封水入口弁</td> <td>R/A 1F 西側通路</td> <td>R-1F-5</td> </tr> <tr> <td>E11-F029A</td> <td>RHR A 系FPC 吸込連絡弁</td> <td>R/A B3F RHR ポンプ室(A)室</td> <td>R-B3F-3</td> </tr> <tr> <td>E11-F030A</td> <td>RHR A 系FPC 供給連絡弁</td> <td>R/A MB1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-MB1F-1</td> </tr> <tr> <td>E11-F503AX</td> <td>RHR 熱交換器(A)管側入口第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR 熱交換器(A)室</td> <td>R-1F-1</td> </tr> <tr> <td>E11-F503AY</td> <td>RHR 熱交換器(A)管側入口第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR 熱交換器(A)室</td> <td>R-1F-1</td> </tr> <tr> <td>E11-F506AX</td> <td>RHR A 系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁</td> <td>R/A 上部トールラス室(270°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F506AY</td> <td>RHR A 系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁</td> <td>R/A 上部トールラス室(270°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F512AX</td> <td>RHR A 系格納容器スプレイライン第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-1F-9</td> </tr> <tr> <td>E11-F512AY</td> <td>RHR A 系格納容器スプレイライン第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-1F-9</td> </tr> <tr> <td>E11-F513X</td> <td>RHR ヘッドスプレイ注入ライン第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-1F-9</td> </tr> <tr> <td>E11-F513Y</td> <td>RHR ヘッドスプレイ注入ライン第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-1F-9</td> </tr> <tr> <td>G41-F022</td> <td>FPC RHR 供給連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC 熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F023</td> <td>FPC RHR 戻り連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC 熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F520</td> <td>FPC RHR 供給連絡ラインベント弁</td> <td>R/A 1F FPC 熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F523</td> <td>FPC RHR 戻り連絡ラインベント弁</td> <td>R/A 1F FPC 熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区画	E11-F025A	RHR A 系封水入口弁	R/A 1F 西側通路	R-1F-5	E11-F029A	RHR A 系FPC 吸込連絡弁	R/A B3F RHR ポンプ室(A)室	R-B3F-3	E11-F030A	RHR A 系FPC 供給連絡弁	R/A MB1F RHR(A)バルブ室	R-MB1F-1	E11-F503AX	RHR 熱交換器(A)管側入口第一ベント弁	R/A 1F RHR 熱交換器(A)室	R-1F-1	E11-F503AY	RHR 熱交換器(A)管側入口第二ベント弁	R/A 1F RHR 熱交換器(A)室	R-1F-1	E11-F506AX	RHR A 系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁	R/A 上部トールラス室(270°)	R-B2F-7	E11-F506AY	RHR A 系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁	R/A 上部トールラス室(270°)	R-B2F-7	E11-F512AX	RHR A 系格納容器スプレイライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	E11-F512AY	RHR A 系格納容器スプレイライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	E11-F513X	RHR ヘッドスプレイ注入ライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	E11-F513Y	RHR ヘッドスプレイ注入ライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9	G41-F022	FPC RHR 供給連絡弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F520	FPC RHR 供給連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F523	FPC RHR 戻り連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。(大阪と同様)</p>
操作対象弁																																																																							
弁番号	弁名	設置場所	防護区画																																																																				
E11-F025A	RHR A 系封水入口弁	R/A 1F 西側通路	R-1F-5																																																																				
E11-F029A	RHR A 系FPC 吸込連絡弁	R/A B3F RHR ポンプ室(A)室	R-B3F-3																																																																				
E11-F030A	RHR A 系FPC 供給連絡弁	R/A MB1F RHR(A)バルブ室	R-MB1F-1																																																																				
E11-F503AX	RHR 熱交換器(A)管側入口第一ベント弁	R/A 1F RHR 熱交換器(A)室	R-1F-1																																																																				
E11-F503AY	RHR 熱交換器(A)管側入口第二ベント弁	R/A 1F RHR 熱交換器(A)室	R-1F-1																																																																				
E11-F506AX	RHR A 系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁	R/A 上部トールラス室(270°)	R-B2F-7																																																																				
E11-F506AY	RHR A 系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁	R/A 上部トールラス室(270°)	R-B2F-7																																																																				
E11-F512AX	RHR A 系格納容器スプレイライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																				
E11-F512AY	RHR A 系格納容器スプレイライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																				
E11-F513X	RHR ヘッドスプレイ注入ライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																				
E11-F513Y	RHR ヘッドスプレイ注入ライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(A)バルブ室	R-1F-9																																																																				
G41-F022	FPC RHR 供給連絡弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3																																																																				
G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3																																																																				
G41-F520	FPC RHR 供給連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3																																																																				
G41-F523	FPC RHR 戻り連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3																																																																				

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

大阪発電所3/4号炉	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;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">弁番号</th> <th style="width: 30%;">弁名</th> <th style="width: 30%;">設置場所</th> <th style="width: 30%;">防護区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E11-F025B</td> <td>RHR B系封水入口弁</td> <td>R/A 1F 西側通路</td> <td>R-1F-5</td> </tr> <tr> <td>E11-F029B</td> <td>RHR B系FPC吸込連絡弁</td> <td>R/A B3F RHRポンプ室(B)室</td> <td>R-B3F-6</td> </tr> <tr> <td>E11-F030B</td> <td>RHR B系FPC供給連絡弁</td> <td>R/A MB1F RHR(B)バルブ室</td> <td>R-MB1F-3</td> </tr> <tr> <td>E11-F503BX</td> <td>RHR熱交換器(B)管側入口第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR熱交換器(B)室</td> <td>R-1F-11</td> </tr> <tr> <td>E11-F503BY</td> <td>RHR熱交換器(B)管側入口第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR熱交換器(B)室</td> <td>R-1F-11</td> </tr> <tr> <td>E11-F506BX</td> <td>RHR B系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁</td> <td>R/A 上部トールラス室 (90°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F506BY</td> <td>RHR B系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁</td> <td>R/A 上部トールラス室 (90°)</td> <td>R-B2F-7</td> </tr> <tr> <td>E11-F512BX</td> <td>RHR B系格納容器スプレイライン第一ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(B)バルブ室</td> <td>R-1F-8</td> </tr> <tr> <td>E11-F512BY</td> <td>RHR B系格納容器スプレイライン第二ベント弁</td> <td>R/A 1F RHR(B)バルブ室</td> <td>R-1F-8</td> </tr> <tr> <td>G41-F022</td> <td>FPC RHR供給連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F023</td> <td>FPC RHR戻り連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F520</td> <td>FPC RHR供給連絡ラインベント弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F523</td> <td>FPC RHR戻り連絡ラインベント弁</td> <td>R/A 1F FPC熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区画	E11-F025B	RHR B系封水入口弁	R/A 1F 西側通路	R-1F-5	E11-F029B	RHR B系FPC吸込連絡弁	R/A B3F RHRポンプ室(B)室	R-B3F-6	E11-F030B	RHR B系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(B)バルブ室	R-MB1F-3	E11-F503BX	RHR熱交換器(B)管側入口第一ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(B)室	R-1F-11	E11-F503BY	RHR熱交換器(B)管側入口第二ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(B)室	R-1F-11	E11-F506BX	RHR B系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁	R/A 上部トールラス室 (90°)	R-B2F-7	E11-F506BY	RHR B系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁	R/A 上部トールラス室 (90°)	R-B2F-7	E11-F512BX	RHR B系格納容器スプレイライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(B)バルブ室	R-1F-8	E11-F512BY	RHR B系格納容器スプレイライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(B)バルブ室	R-1F-8	G41-F022	FPC RHR供給連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F023	FPC RHR戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F520	FPC RHR供給連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3	G41-F523	FPC RHR戻り連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3		<p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> 泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。(大阪と同様)</p>
操作対象弁																																																															
弁番号	弁名	設置場所	防護区画																																																												
E11-F025B	RHR B系封水入口弁	R/A 1F 西側通路	R-1F-5																																																												
E11-F029B	RHR B系FPC吸込連絡弁	R/A B3F RHRポンプ室(B)室	R-B3F-6																																																												
E11-F030B	RHR B系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(B)バルブ室	R-MB1F-3																																																												
E11-F503BX	RHR熱交換器(B)管側入口第一ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(B)室	R-1F-11																																																												
E11-F503BY	RHR熱交換器(B)管側入口第二ベント弁	R/A 1F RHR熱交換器(B)室	R-1F-11																																																												
E11-F506BX	RHR B系停止時冷却吸込ライン第一ベント弁	R/A 上部トールラス室 (90°)	R-B2F-7																																																												
E11-F506BY	RHR B系停止時冷却吸込ライン第二ベント弁	R/A 上部トールラス室 (90°)	R-B2F-7																																																												
E11-F512BX	RHR B系格納容器スプレイライン第一ベント弁	R/A 1F RHR(B)バルブ室	R-1F-8																																																												
E11-F512BY	RHR B系格納容器スプレイライン第二ベント弁	R/A 1F RHR(B)バルブ室	R-1F-8																																																												
G41-F022	FPC RHR供給連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																												
G41-F023	FPC RHR戻り連絡弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																												
G41-F520	FPC RHR供給連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																												
G41-F523	FPC RHR戻り連絡ラインベント弁	R/A 1F FPC熱交換器上室	R-M2F-3																																																												

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="712 1066 1263 1090">図2 残留熱除去系A系への切替操作時におけるアクセス通路</p> <div data-bbox="701 1102 1274 1150" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="779 1114 1196 1137">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> </div>		<p data-bbox="1877 180 1935 204">【女川】</p> <p data-bbox="1877 217 1995 240">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 248 2130 371">泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。（大阪と同様）</p>

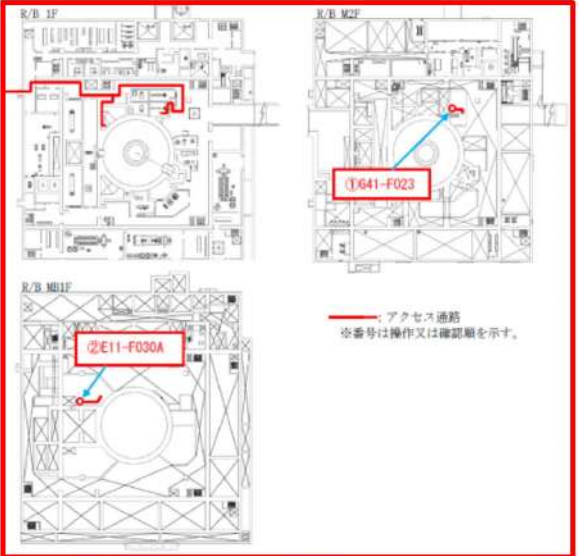
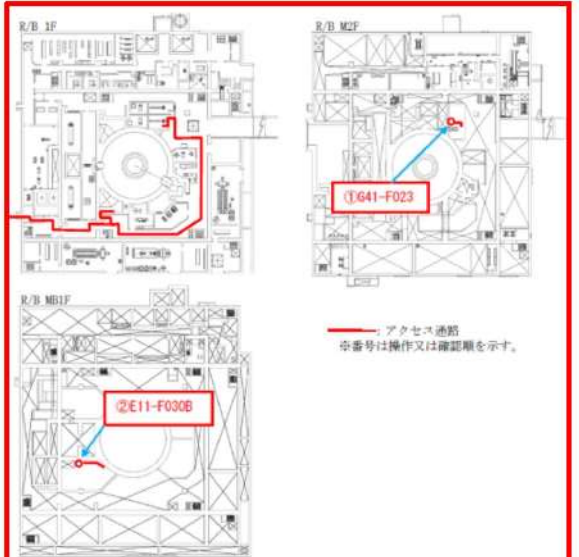
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="698 178 1281 1018" style="border: 2px solid red; height: 526px;"></div> <div data-bbox="698 1024 1281 1066" style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> <p>図3 残留熱除去系B系への切替操作時におけるアクセス通路</p> </div> <div data-bbox="698 1072 1281 1114" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> </div>		<p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> 泊では、使用済燃料ピット水冷却 浄化系の機能が喪失しないことか ら、系統の切替操作は不要であ る。（大阪と同様）</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																						
	<p>表5 残留熱除去系への切替時におけるアクセス通路の溢水水位（冷却機能喪失時）</p> <table border="1" data-bbox="698 247 1270 810"> <thead> <tr> <th rowspan="3">発生区画</th> <th rowspan="3">想定破損</th> <th colspan="4">使用済燃料プール</th> <th rowspan="3">アクセス 通路上の 最大水位 (m)</th> <th rowspan="3">アクセス 可否</th> </tr> <tr> <th colspan="4">冷却機能</th> </tr> <tr> <th colspan="2">FPC</th> <th colspan="2">RHR</th> </tr> <tr> <th>A系</th> <th>B系</th> <th>A系</th> <th>B系</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R-3F-1</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-2</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-M2F-3</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-MB1F-1</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-MB1F-3</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-5</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-9</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-8</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B1F-13</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-3</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-3</td><td>RCW(A)</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-3</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-4</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-7</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B1F-1</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-7</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B2F-2</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-3</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-6</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-B3F-10</td><td>FPC</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.2</td><td>可</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 燃料プール補給水系の機能が喪失した場合（補給機能喪失時）</p> <p>残留熱除去系への切替時に操作が必要となる弁を表6、7に示す。また、アクセス通路及びアクセス通路における溢水水位について図4、5及び表8に示す。</p> <p>表6 残留熱除去系A系の操作対象弁</p> <table border="1" data-bbox="698 1141 1270 1244"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名</th> <th>設置場所</th> <th>防護区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E11-F030A</td> <td>RHR A系FPC供給連絡弁</td> <td>R/A MB1F RHR(A)バルブ室</td> <td>R-MB1F-1</td> </tr> <tr> <td>G41-F023</td> <td>FPC RHR 戻り連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC 熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table> <p>表7 残留熱除去系B系の操作対象弁</p> <table border="1" data-bbox="698 1348 1270 1452"> <thead> <tr> <th colspan="4">操作対象弁</th> </tr> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名</th> <th>設置場所</th> <th>防護区画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E11-F030B</td> <td>RHR B系FPC供給連絡弁</td> <td>R/A MB1F RHR(B)バルブ室</td> <td>R-MB1F-3</td> </tr> <tr> <td>G41-F023</td> <td>FPC RHR 戻り連絡弁</td> <td>R/A 1F FPC 熱交換器上室</td> <td>R-M2F-3</td> </tr> </tbody> </table>	発生区画	想定破損	使用済燃料プール				アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否	冷却機能				FPC		RHR		A系	B系	A系	B系			R-3F-1	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-2F-2	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-M2F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-MB1F-1	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-MB1F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-5	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-9	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-8	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-B1F-13	FPC	×	×	○	○	0	可	R-1F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-3	RCW(A)	×	×	×	○	0.3	可	R-1F-3	RCW(B)	×	×	○	×	0.3	可	R-1F-4	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-1F-7	FPC	×	×	○	○	0.3	可	R-B1F-1	FPC	×	×	○	○	0	可	R-B2F-7	FPC	×	×	○	○	0.2	可	R-B2F-2	FPC	×	×	○	○	0.2	可	R-B3F-3	FPC	×	×	○	○	0.2	可	R-B3F-6	FPC	×	×	○	×	0.2	可	R-B3F-10	FPC	×	×	○	○	0.2	可	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区画	E11-F030A	RHR A系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(A)バルブ室	R-MB1F-1	G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3	操作対象弁				弁番号	弁名	設置場所	防護区画	E11-F030B	RHR B系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(B)バルブ室	R-MB1F-3	G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3		<p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <p>泊では、使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。（大阪と同様）</p> <p>【女川】</p> <p><u>設計方針の相違</u></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。（大阪と同様）</p>
発生区画	想定破損			使用済燃料プール						アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否																																																																																																																																																																																																														
				冷却機能																																																																																																																																																																																																																					
		FPC		RHR																																																																																																																																																																																																																					
A系	B系	A系	B系																																																																																																																																																																																																																						
R-3F-1	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-2F-2	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-M2F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-MB1F-1	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-MB1F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-5	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-9	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-8	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B1F-13	FPC	×	×	○	○	0	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-3	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-3	RCW(A)	×	×	×	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-3	RCW(B)	×	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-4	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-1F-7	FPC	×	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B1F-1	FPC	×	×	○	○	0	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B2F-7	FPC	×	×	○	○	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B2F-2	FPC	×	×	○	○	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B3F-3	FPC	×	×	○	○	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B3F-6	FPC	×	×	○	×	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
R-B3F-10	FPC	×	×	○	○	0.2	可																																																																																																																																																																																																																		
操作対象弁																																																																																																																																																																																																																									
弁番号	弁名	設置場所	防護区画																																																																																																																																																																																																																						
E11-F030A	RHR A系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(A)バルブ室	R-MB1F-1																																																																																																																																																																																																																						
G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3																																																																																																																																																																																																																						
操作対象弁																																																																																																																																																																																																																									
弁番号	弁名	設置場所	防護区画																																																																																																																																																																																																																						
E11-F030B	RHR B系FPC供給連絡弁	R/A MB1F RHR(B)バルブ室	R-MB1F-3																																																																																																																																																																																																																						
G41-F023	FPC RHR 戻り連絡弁	R/A 1F FPC 熱交換器上室	R-M2F-3																																																																																																																																																																																																																						

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="712 758 1256 782">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 data-bbox="712 1441 1256 1465">図5 残留熱除去系B系への切替操作時におけるアクセス通路</p>		<p data-bbox="1877 180 1933 204">【女川】</p> <p data-bbox="1877 217 1995 240">設計方針の相違</p> <p data-bbox="1877 248 2130 371">泊では、燃料取替用水系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。（大阪と同様）</p>


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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																					
	<p>表8 残留熱除去系への切替時におけるアクセス通路の溢水水位 (給水機能喪失時) (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="703 256 1272 592"> <thead> <tr> <th rowspan="3">発生区画</th> <th rowspan="3">想定破損</th> <th colspan="3">使用済燃料プール</th> <th rowspan="3">アクセス 通路上の 最大水位 (m)</th> <th rowspan="3">アクセス 可否</th> </tr> <tr> <th colspan="3">給水機能</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">FPM/W</th> <th colspan="2">R/R</th> </tr> <tr> <th>A系</th> <th>B系</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R-3F-1</td><td>FPM/W</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-3F-1</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-3F-1</td><td>HECW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-1-3</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-3</td><td>FPM/W</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-3</td><td>HECW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-2F-3</td><td>RCW(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>FPM/W</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-M2F-3</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> </tbody> </table> <p>表8 残留熱除去系への切替時におけるアクセス通路の溢水水位 (給水機能喪失時) (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="703 730 1272 1038"> <thead> <tr> <th rowspan="3">発生区画</th> <th rowspan="3">想定破損</th> <th colspan="3">使用済燃料プール</th> <th rowspan="3">アクセス 通路上の 最大水位 (m)</th> <th rowspan="3">アクセス 可否</th> </tr> <tr> <th colspan="3">給水機能</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">FPM/W</th> <th colspan="2">R/R</th> </tr> <tr> <th>A系</th> <th>B系</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R-1F-3</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-5</td><td>FPM/W</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-5</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-5</td><td>HPCW</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-6</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-2</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-4</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-11</td><td>RCW(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> <tr><td>R-1F-11</td><td>R/R(B)</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>0.3</td><td>可</td></tr> </tbody> </table>	発生区画	想定破損	使用済燃料プール			アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否	給水機能			FPM/W	R/R		A系	B系		R-3F-1	FPM/W	×	○	○	0.3	可	R-3F-1	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-3F-1	HECW(B)	×	○	×	0.3	可	R-2F-1-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-2F-3	FPM/W	×	○	○	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	FPM/W	×	○	○	0.3	可	R-M2F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	発生区画	想定破損	使用済燃料プール			アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否	給水機能			FPM/W	R/R		A系	B系		R-1F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-5	FPM/W	×	○	○	0.3	可	R-1F-5	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-5	HPCW	×	○	○	0.3	可	R-1F-6	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-2	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-4	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-11	RCW(B)	×	○	×	0.3	可	R-1F-11	R/R(B)	×	○	×	0.3	可		<p>【女川】 設計方針の相違 泊では、燃料取替用水系の機能が喪失しないことから、系統の切替操作は不要である。(大阪と同様)</p>
発生区画	想定破損			使用済燃料プール					アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否																																																																																																																																																														
				給水機能																																																																																																																																																																				
		FPM/W	R/R																																																																																																																																																																					
A系	B系																																																																																																																																																																							
R-3F-1	FPM/W	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-3F-1	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-3F-1	HECW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-2F-1-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-2F-3	FPM/W	×	○	○	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	FPM/W	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-M2F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
発生区画	想定破損	使用済燃料プール			アクセス 通路上の 最大水位 (m)	アクセス 可否																																																																																																																																																																		
		給水機能																																																																																																																																																																						
		FPM/W	R/R																																																																																																																																																																					
A系	B系																																																																																																																																																																							
R-1F-3	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-1F-5	FPM/W	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-1F-5	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-1F-5	HPCW	×	○	○	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-1F-6	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-1F-2	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-1F-4	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-1F-11	RCW(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		
R-1F-11	R/R(B)	×	○	×	0.3	可																																																																																																																																																																		

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">別紙2</p> <p>被ばく評価について</p> <p>溢水量算定においては、保守的な溢水量を算出するために流出量及び時間を多く見積もった。被ばく評価においてはアクセスルート評価と同様な歩行時間及び空間線量率を用いた。各ケースの被ばく評価では、原子炉周辺建屋及び廃棄物処理建屋に滞在する時間に空間線量率を乗じて算出した。</p> <p>1. 想定破損</p> <p>原子炉周辺建屋内で現場操作は実施しないため、漏えいが起きているかを運転員が現場で確認する際の被ばくについて検討した。被ばくするのは原子炉周辺建屋内であるが、隔離箇所特定に要する時間及び帰りの移動に要する時間に被ばくするものとした。</p> <p>その結果、隔離箇所特定時間50分（フロア当たり5分）に、帰りの移動5分を加えた合計55分間に対して、空間線量2.83mSv/hと仮定すると被ばく線量は約2.6mSvとなった。</p>	<p style="text-align: right;">別紙2</p> <p>現場操作時の線量影響について</p> <p>現場操作が必要な場合であり、漏えい時に作業環境が線量の観点から厳しくなる溢水源としては、使用済燃料プール水又はサブレーションプール水が考えられる。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$1.1\sim 3.7\times 10^2\text{Bq/cm}^3$であり、実効線量としては約$6.5\times 10^{-4}\sim 5.0\times 10^{-3}\text{mSv}$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 style="text-align: right;">別紙2</p> <p>現場操作時の線量影響について</p> <p>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$1.27\times 10^4\text{Bq/cm}^3$であり、実効線量としては約$1.32\times 10^{-3}\text{mSv}$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のは、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>【大阪】</p> <p>記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>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。（大阪と同様） ・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。

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																											
 <p>図1 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" data-bbox="716 215 1254 486"> <thead> <tr> <th>溢水源</th> <th>使用済燃料プール水 (FPC)</th> <th>サブプレッションプール水 (RHR)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射能濃度</td> <td>約 1.1 Bq/cm³</td> <td>約 3.7 × 10² Bq/cm³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">現場操作時間</td> <td colspan="2">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> </tr> <tr> <td colspan="2">系統切替操作時間：15分^{※3}</td> </tr> <tr> <td>隔離操作後の移動時間</td> <td colspan="2">原子炉建屋原子炉棟からの退却時間：10分</td> </tr> <tr> <td>実効線量</td> <td>約 6.5 × 10⁻⁴ mSv</td> <td>約 5.0 × 10⁻³ 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8参照） ※3 使用済燃料プールの冷却機能・給水機能喪失時における、現場での残留熱除去系への切替操作時間</p>	溢水源	使用済燃料プール水 (FPC)	サブプレッションプール水 (RHR)	放射能濃度	約 1.1 Bq/cm ³	約 3.7 × 10 ² 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}		系統切替操作時間：15分 ^{※3}		隔離操作後の移動時間	原子炉建屋原子炉棟からの退却時間：10分		実効線量	約 6.5 × 10 ⁻⁴ mSv	約 5.0 × 10 ⁻³ mSv	<p>表1 実効線量評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1299 207 1848 359"> <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 × 10⁶ Bq/cm³</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 × 10⁻⁴ 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 × 10 ⁶ 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 × 10 ⁻⁴ mSv	<p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> ・プラント設計の違いによる対象システムの相違。 ・放射能濃度及び実効線量の算出結果の相違。 ・女川の※1について、非管理区域で漏えい箇所の特定を実施するため、漏えい箇所の特定時間は実効線量の算出時間に含まない。 ・女川の※3について、泊では使用済燃料ピット水冷却浄化系の機能が喪失しないことから、隔離操作として系統の切替操作は不要である。（大阪と同様）</p> <p>【大阪】 <u>記載方針の相違</u> 女川審査実績の反映</p>
溢水源	使用済燃料プール水 (FPC)	サブプレッションプール水 (RHR)																												
放射能濃度	約 1.1 Bq/cm ³	約 3.7 × 10 ² 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}																													
	系統切替操作時間：15分 ^{※3}																													
隔離操作後の移動時間	原子炉建屋原子炉棟からの退却時間：10分																													
実効線量	約 6.5 × 10 ⁻⁴ mSv	約 5.0 × 10 ⁻³ mSv																												
溢水源	セメント固化装置																													
放射能濃度	約 1.27 × 10 ⁶ 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 × 10 ⁻⁴ mSv																													

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料11）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別紙3</p> <p>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>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</p> <p>アクセス通路における漂流物対策状況について</p> <p>代表例として、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上の漂流物対策状況を図1に示す。</p>  <p>図1 漂流物対策状況(1/2)</p> <p>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</p> <p>アクセス通路における漂流物対策状況について</p> <p>代表例として、地震時の原子炉補給水系（脱塩水）の隔離操作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>図1 漂流物対策状況</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川・大阪】 <u>記載方針の相違</u> 代表例の相違かつプラント設計の違いによる系統の相違</p> <p>【女川】 <u>記載表現の相違</u></p> <p>【大阪】 <u>記載方針の相違</u> 女川審査実績の反映</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="703 212 1265 608" style="border: 1px solid black; height: 248px; width: 251px; margin-bottom: 5px;"></div> <div data-bbox="869 624 1099 644" style="text-align: center;">図1 漂流物対策状況(2/2)</div> <div data-bbox="703 659 1265 703" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</div>		<div data-bbox="1877 588 1991 644" style="color: green;">【女川】 記載表現の相違</div>

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

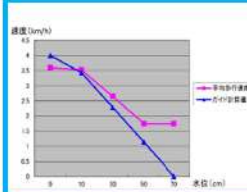
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料11）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別紙5</p> <p>アクセス性に影響のない水位について</p> <p>内部溢水発生時において現場確認が必要な設備へのアクセスルートにあつては、歩行に影響のない水位であることを評価している。</p> <p>大阪3号炉及び4号炉においては、アクセスする必要のある事象の中で最も高い水位（想定破損時の化学体積制御系の破損）は、原子炉周辺建屋のE.L. +10.0mで約8cmである。この溢水に対する歩行影響の評価として、「溢水時の歩行速度の検討結果」に基づき評価した結果、屋内アクセスルートの評価において想定している歩行速度（2.4km/h）を満足している。</p> <p>なお、歩行に影響のない水位及びアクセス時の注意事項については、QMSに基づいた標準類の中で所員に周知することとする。</p> <p>参考：浸水時の歩行速度の検討結果について</p>			<p>【大阪】</p> <p>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、大阪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、大阪の記載は不要と判断した。

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>浸水時の歩行速度の検討結果について</p> <p>1. 浸水時の歩行速度検証結果</p> <p>(1) 実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ○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措置歩行とする。 ○調査時は溢水時の防護具を着用する。 <p>ただし、水深10cmでは長靴及び胴長靴の両方を計測、30cm以上の水位においては胴長靴を着用する（タイベック、アノラック、ゴム手、全面マスク及び長靴又は胴長靴）。</p>	<p>【女川】</p> <p>p.9条-別添1-補足8-13より抜粋</p> <p style="text-align: right;">補足説明資料8 別紙</p> <p>浸水時の歩行速度への影響について</p> <p>1. 浸水時の歩行速度の算出</p> <p>(1) 実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>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】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川・大阪】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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>【大阪】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																									
<p>(2) 実績及び被験者データ</p> <table border="1" data-bbox="112 215 667 327"> <thead> <tr> <th>水深</th> <th>運転員A</th> <th>運転員B</th> <th>運転員C</th> <th>平均歩行速度</th> <th>ガイド計算値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0cm</td> <td>49s</td> <td>54s</td> <td>46s</td> <td>3.6km/h</td> <td>4km/h</td> <td>長靴</td> </tr> <tr> <td>10cm</td> <td>62s</td> <td>65s</td> <td>60s</td> <td>2.85 km/h</td> <td>3.43km/h</td> <td>網長靴</td> </tr> <tr> <td>10cm</td> <td>54s</td> <td>51s</td> <td>47s</td> <td>3.52 km/h</td> <td></td> <td>網長靴</td> </tr> <tr> <td>30cm</td> <td>1m1s</td> <td>1m11s</td> <td>1m10s</td> <td>2.65 km/h</td> <td>2.29km/h</td> <td>網長靴</td> </tr> <tr> <td>50cm</td> <td>1m31s</td> <td>1m33s</td> <td>2m3s</td> <td>1.75 km/h</td> <td>1.14km/h</td> <td>網長靴</td> </tr> <tr> <td>70cm</td> <td>1m43s</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1.78 km/h</td> <td>0km/h</td> <td>網長靴</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 歩行速度比較</p>  <p>00cmでの測定タイムは4.0 km/hを下回ったが、水抜き後の濡れた状態で計測したため、防油堤床面の水垢や泥も原因で滑りやすく、歩行速度が低下した。 ○参考データとして70cmでの計測を1名実施した結果、70cm水位においても歩行可能であることを確認した。 ○調査結果から、ガイド計算値と平均歩行速度を比較しても概ね遜色ないことを確認した。</p> <p>したがって、屋内アクセスルートで想定している歩行速度2.4km/hよりも速い速度で歩行可能であることを確認したことから、アクセス時間への影響はないものと考えている。</p>	水深	運転員A	運転員B	運転員C	平均歩行速度	ガイド計算値	備考	0cm	49s	54s	46s	3.6km/h	4km/h	長靴	10cm	62s	65s	60s	2.85 km/h	3.43km/h	網長靴	10cm	54s	51s	47s	3.52 km/h		網長靴	30cm	1m1s	1m11s	1m10s	2.65 km/h	2.29km/h	網長靴	50cm	1m31s	1m33s	2m3s	1.75 km/h	1.14km/h	網長靴	70cm	1m43s	-	-	1.78 km/h	0km/h	網長靴	<p>(2) 実績</p> <p>被験者3名について、2回測定を実施した。なお、測定時には水面で初期水位から最大で約30mmの変動が確認された。浸水時の歩行速度測定結果について表1に示す。</p> <p>表1 浸水時の歩行速度測定結果</p> <table border="1" data-bbox="694 997 1265 1109"> <thead> <tr> <th rowspan="2">水位</th> <th colspan="2">被験者A</th> <th colspan="2">被験者B</th> <th colspan="2">被験者C</th> <th rowspan="2">平均歩行速度</th> </tr> <tr> <th>1回</th> <th>2回</th> <th>1回</th> <th>2回</th> <th>1回</th> <th>2回</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100mm</td> <td>目</td> <td>目</td> <td>目</td> <td>目</td> <td>目</td> <td>目</td> <td></td> </tr> <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	100mm	目	目	目	目	目	目		340mm	57s	55s	63s	57s	59s	51s	3.17km/h	<p>(2) 実績</p> <p>被験者3名について、1回測定を実施した。浸水時の歩行速度測定結果について表1に示す。</p> <p>表1 浸水時の歩行速度測定結果</p> <table border="1" data-bbox="1288 997 1848 1045"> <thead> <tr> <th>水位</th> <th>被験者A</th> <th>被験者B</th> <th>被験者C</th> <th>平均歩行速度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100mm</td> <td>37 s</td> <td>49 s</td> <td>39 s</td> <td>4.32km/h</td> </tr> </tbody> </table>	水位	被験者A	被験者B	被験者C	平均歩行速度	100mm	37 s	49 s	39 s	4.32km/h	<p>相違理由</p> <p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> ・泊では測定の実施が被験者当たり1回である。（大阪と同様） ・泊では歩行速度の測定に合わせて水位の変動量を確認していないが、女川よりも水位が低く、補足説明資料43「防護対象設備における機能喪失高さの裕度が小さい場合のゆらぎ影響評価」にて記載しているとおり、保守的に0.1mのゆらぎを考慮している。</p> <p>【大阪】 <u>記載方針の相違</u> ・女川審査実績を反映し、「(3)歩行速度調査状況」において、浸水時の具体的な装備を記載している。 ・実績及び被験者データについての表のフォーマット、歩行速度の比較は女川審査実績を反映した。</p> <p>【女川】 <u>設計方針の相違</u> 泊では測定の実施が被験者当たり1回である。（大阪と同様）</p>
水深	運転員A	運転員B	運転員C	平均歩行速度	ガイド計算値	備考																																																																																						
0cm	49s	54s	46s	3.6km/h	4km/h	長靴																																																																																						
10cm	62s	65s	60s	2.85 km/h	3.43km/h	網長靴																																																																																						
10cm	54s	51s	47s	3.52 km/h		網長靴																																																																																						
30cm	1m1s	1m11s	1m10s	2.65 km/h	2.29km/h	網長靴																																																																																						
50cm	1m31s	1m33s	2m3s	1.75 km/h	1.14km/h	網長靴																																																																																						
70cm	1m43s	-	-	1.78 km/h	0km/h	網長靴																																																																																						
水位	被験者A		被験者B		被験者C		平均歩行速度																																																																																					
	1回	2回	1回	2回	1回	2回																																																																																						
100mm	目	目	目	目	目	目																																																																																						
340mm	57s	55s	63s	57s	59s	51s	3.17km/h																																																																																					
水位	被験者A	被験者B	被験者C	平均歩行速度																																																																																								
100mm	37 s	49 s	39 s	4.32km/h																																																																																								

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1 補足説明資料11）

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

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

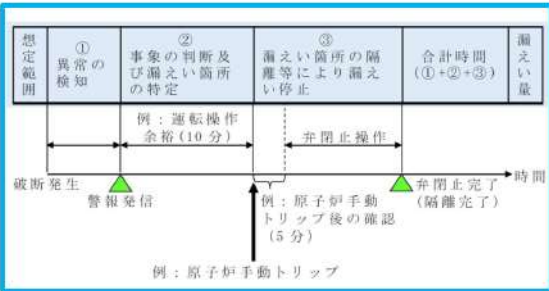
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																										
	<p>2. 漏えい箇所特定に要する時間について (1) 漏えい箇所特定に要する時間の算出 浸水時の歩行速度を基に、下記条件で漏えい箇所特定に要する時間を算出した結果を表2に示す。</p> <p>【条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> 漏えい箇所が特定できていないものとし、建屋全域を確認。 機器配置図より歩行ルートを検討し、距離を算出。 全域に溢水水位 300mm があると仮定 <p>表2 浸水時の漏えい箇所特定に要する時間算出結果</p> <table border="1" data-bbox="703 756 1265 879"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">原子炉建屋</th> <th rowspan="2">制御建屋</th> </tr> <tr> <th>原子炉棟</th> <th>付属棟</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>歩行距離 (m)</td> <td>1475.1</td> <td>921.8</td> <td>645.5</td> </tr> <tr> <td>漏えい箇所特定時間 (min)</td> <td>28</td> <td>18</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> <p>上記の算出結果より、表 7-1～7-3 にて整理している漏えい箇所特定に要する時間（原子炉建屋原子炉棟：35分、原子炉建屋付属棟：22分、制御建屋：22分）は十分保守的な設定である。</p>	項目	原子炉建屋		制御建屋	原子炉棟	付属棟	歩行距離 (m)	1475.1	921.8	645.5	漏えい箇所特定時間 (min)	28	18	13	<p>2. 漏えい箇所特定に要する時間について (1) 漏えい箇所特定に要する時間の算出 浸水時の歩行速度を基に、下記条件で漏えい箇所特定に要する時間を算出した結果を表2に示す。</p> <p>【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>表2 浸水時の漏えい箇所特定に要する時間算出結果</p> <table border="1" data-bbox="1285 764 1854 938"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>出入管理建屋・電気建屋</th> <th>タービン建屋</th> <th>循環水ポンプ建屋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>歩行距離 (m)</td> <td>966.4</td> <td>145.8</td> <td>503.2</td> </tr> <tr> <td>漏えい箇所特定時間 (min)</td> <td>16^{※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)	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><u>設計方針の相違</u></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、建屋内で破損が想定される系統が設置されている範囲を確認する。 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>【女川】</p> <p><u>記載方針の相違</u> <u>記載反映箇所による相違</u> <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 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)	966.4	145.8	503.2																									
漏えい箇所特定時間 (min)	16 ^{※1}	3 ^{※1}	8																										

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.4.1-2 想定破損による溢水影響評価(没水影響評価)</p> <p>高エネルギー配管は、ターミナルエンド部と一般部の完全全周破断を想定し隔離までの時間を適切に設定することで溢水量を算出する。具体的には破損を想定する系統、箇所に対し、異常の検知方法や運転員が事象を判断する際のパラメータ等を整理し、隔離により漏えいを停止するまでの時間の積み上げを行なう。その後、各系統の漏えい流量を乗じて溢水量を算出する。この溢水量に基づき溢水経路図を作成し防護対象設備の機能喪失高さと比較することで没水影響評価を行う。隔離までの時間設定については、異常の検知、事象の判断、漏えい箇所の隔離の3つのステップにおいて一連の隔離シナリオを統一した考え方にに基づき定める。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料 8</p> <p>想定破損評価における隔離時間の妥当性について</p> <p>1. はじめに 溢水の発生後、溢水を検知し隔離するまでの隔離時間を手動隔離及び自動隔離について以下のとおり設定した。</p> <p>2. 隔離までの時間設定</p> <p>2.1 自動隔離</p> <p>以下の系統については、配管破断を検知し、各種インターロック等により自動隔離が期待できることから、溢水発生から隔離までの所要時間を個別に設定した。</p> <p>(1) 給復水系(C_FDW) 主蒸気トンネル室内の給水系配管が破断すると、主蒸気トンネル室内に蒸気が充満し、『主蒸気トンネル室漏えい』警報が発信し、インターロックにより主蒸気隔離弁が自動閉止する。そのため、隔離時間は『主蒸気トンネル室漏えい』警報が発信するまでの時間(4秒)及び主蒸気隔離弁が閉止するまでの時間(5秒)の合算値に余裕を見て20秒とした。</p> <p>(2) 原子炉冷却材浄化系(CUW) 原子炉冷却材浄化系の配管が破断すると、系統の入口と出口の差流量を検出し『CUW系流量大』警報を発信し、インターロックによりポンプ吸込側隔離弁が自動閉止する。そのため、隔離時間は、差流量検出までの時間(15秒)及び隔離弁全閉時間(30秒)の合算値に余裕を見て60秒と設定した。</p>	<p style="text-align: right;">補足説明資料 12</p> <p>想定破損評価における隔離時間の妥当性について</p> <p>1. はじめに 溢水の発生後、溢水を検知し隔離するまでの隔離時間を手動隔離及び自動隔離について以下のとおり設定した。</p> <p>2. 高エネルギー配管の隔離までの時間設定</p> <p>2.1 自動隔離及び中央制御室内での手動隔離</p> <p>高エネルギー配管は、ターミナルエンド部と一般部の完全全周破断を想定し隔離までの時間を適切に設定する。具体的には破損を想定する系統、箇所に対し、異常の検知方法や運転員が事象を判断する際のパラメータ等を整理し、隔離により漏えいを停止するまでの時間の積み上げを行う。</p> <p>隔離までの時間設定については、異常の検知、事象の判断、漏えい箇所の隔離の3つのステップにおいて一連の隔離シナリオを統一した考え方にに基づき定める。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 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にて手動で実施するケースがある。これらについては、個別に溢水発生から隔離までの所要時間を設定しており、現場へのアクセスもないことから、自動隔離と併せて記載する。(大阪と同様) 記載方針の相違 泊では、自動隔離及び中央制御室内での手動隔離について、それぞれの系統について、破断箇所を詳細に設定し、隔離時間の設定、溢水量の算出を行っているため、溢水発生から隔離までの所要時間を表として、設定した破断箇所を図として大阪と同様に示す。(9-別添1-補12-5以降)自動隔離について、溢水発生から隔離までの所要時間を個別に設定していることについて、女川との相違はない。</p> <p>【大阪】 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、溢水量の算出、没水評価結果に関する内容は記載しない。</p>

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

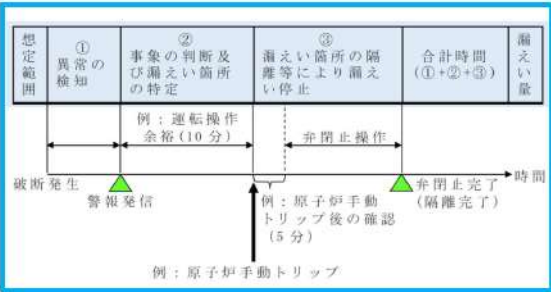
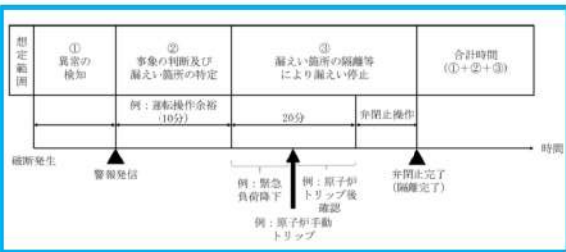
第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

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

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

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

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

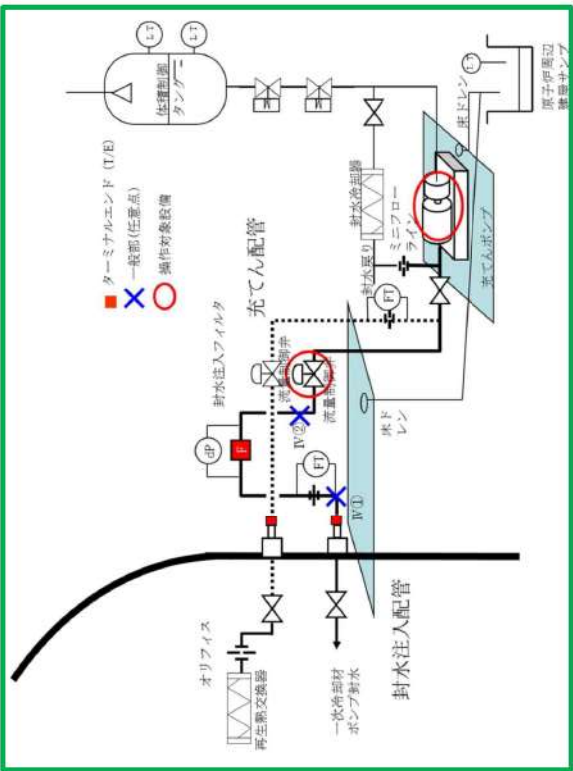
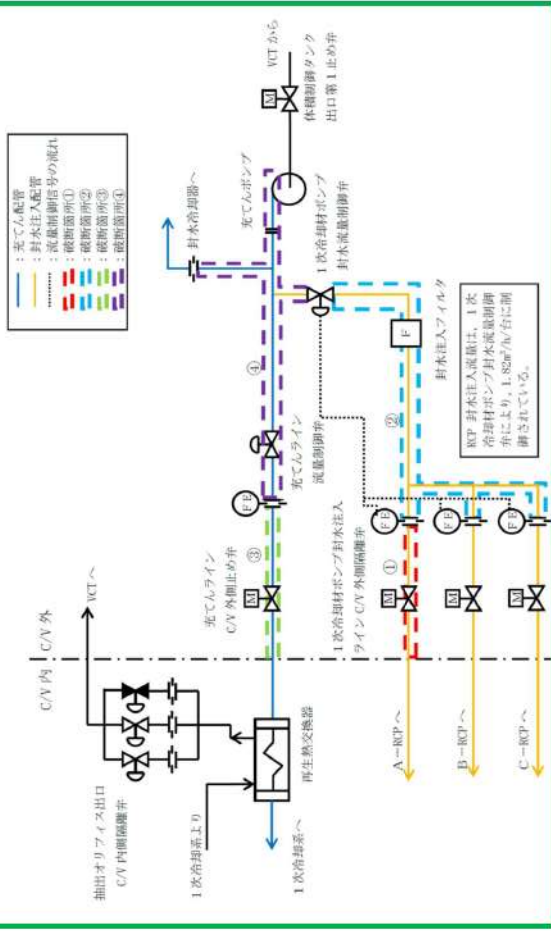
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 漏えい箇所の隔離について</p> <p>没水評価の対象となる高エネルギー配管の系統は自動隔離又は中央制御室からの遠隔手動操作により隔離することができる。隔離時間は、操作にかかる時間（以下、操作時間）と停止にかかる時間（以下、停止時間）の合計としている。</p> <p>操作時間は1操作1分とするが、原子炉トリップ操作についてはトリップ後の状況確認のために、全体として5分を確保した。停止時間は弁を閉止する場合、操作時間の1操作1分に含める。一方、ポンプを停止する場合、充てんポンプについては空転時間を考慮し1分とし、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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表1 漏えい停止までの時間の設定および漏えい量（化学体積制御系） その1						
想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量	
封水注入配管（貫通部～流量計）	<システム検知> 配管破損により、破損側封水注入流量が増加するため、健全側封水注入流量が低下し、封水注入流量低警報が発信（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）	以下のパラメータから封水注入流量計上流配管からの漏えいと判断 10分 封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入ファイラタ差圧、漏水注意等	中央制御室において、封水注入ライン流量制御弁を遠隔手動閉止 1分	11分	漏えい量21.8m ³ 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	
封水注入配管（流量計～封水注入ライン流量制御弁）	<システム検知> 配管破損により、封水注入流量が低下し、封水注入流量低警報が発信（定格流量1.8m 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）	以下のパラメータから封水注入流量計下流配管からの漏えいと判断 10分 封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、封水注入ファイラタ差圧、漏水注意等				
建屋	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計 (①+②+③)		
原子炉建屋	<システム検知> 配管破損により、破損側A～封水注入流量が増加するため、健全側B、C～封水注入流量が低下し、RCP封水注入ライン流量低警報が発信（通常の封水注入流量1.82m ³ /hに対して、低警報は1.5m ³ /hであるため、速やかに警報が発信する）	以下のパラメータから封水注入流量計下流からの漏えいと判断 10分 封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプ水位等	中央制御室において、A-1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁を閉止 2分 (A-1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁を閉止1分…※1、漏えい確認の場合は1次冷却材ポンプ封水注入流量制御弁を手動閉止1分、合わせて2分)	13分		
原子炉 補助建屋	<システム検知> 配管破損により、封水注入流量が低下し、RCP封水注入ライン流量低警報が発信（通常の封水注入流量1.82m ³ /hに対して、低警報は1.5m ³ /hであるため、速やかに警報が発信する）	以下のパラメータから封水注入流量計上流からの漏えいと判断 10分 封水戻り流量、原子炉周辺建屋サンプ水位等	中央制御室において、1次冷却材ポンプ封水注入流量制御弁を手動閉止 1分	12分		
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						
高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。						
【大阪】						
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						

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

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

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

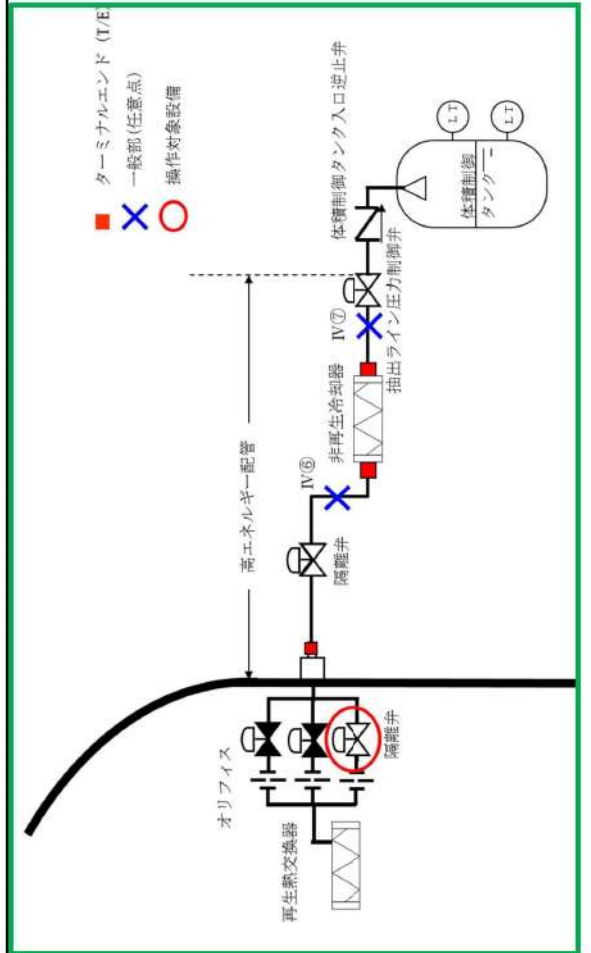
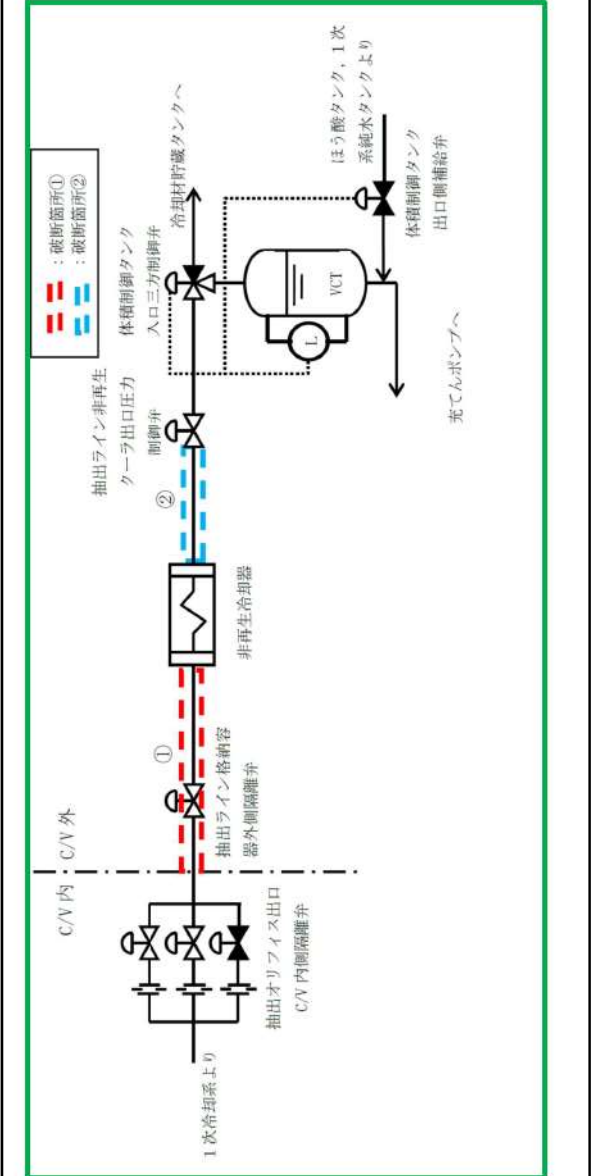
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<p>表3 漏えい停止までの時間の設定および漏えい量（化学体積制御系） その3</p>						
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）	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)
			<p><システム検知> 配管破損によりVCT(11.3m³)の保有水が減少しVCT水位が低下する。VCT水位高警報(55%±1.5%)から原子炉補給開始水位(24%±1.5%)まで水位が低下し原子炉補給水開始音が発信 11.3m³×(56.5%-22.5%)/100%÷32.0m³/h×60分=7.2-8.2分</p>	<p>以下のパラメータから抽出ラインからの漏えいと判断 10分 温度センサ高警報、充てんポンプトリップ、加圧器水位、VCT水位、原子炉周辺建屋サンプ水位、RMS測定値(R-21A/B)、漏水注管等</p>	<p>中央制御室において、抽出オリフィス格納容器第1隔離弁を遠隔手動閉止 1分</p>	<p>漏えい量21.0m³ 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</p>
建屋	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）	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)
			<p><システム検知> 配管破損によりVCT(0.07809m³%)の保有水が減少しVCT水位が低下する。VCT通常水位(60+5%)まで水位が低下し、原子炉補給水制御が自動の場合には自動補給開始音吹鳴、原子炉補給水制御が自動以外の場合は体積高警報タンク水位低(自動以外)(L120)警報が発信 0.07809m³/%×(65%-31%)÷32.1m³/h×60分=5.5分</p>	<p>以下のパラメータから抽出ラインからの漏えいと判断 10分 加圧器水位、VCT水位、原子炉補助建屋サンプ水位等</p>	<p>中央制御室において、抽出オリフィス出口C/A内側隔離弁を手動閉止 1分</p>	<p>16分</p>
	原子炉建屋					<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。 【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</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

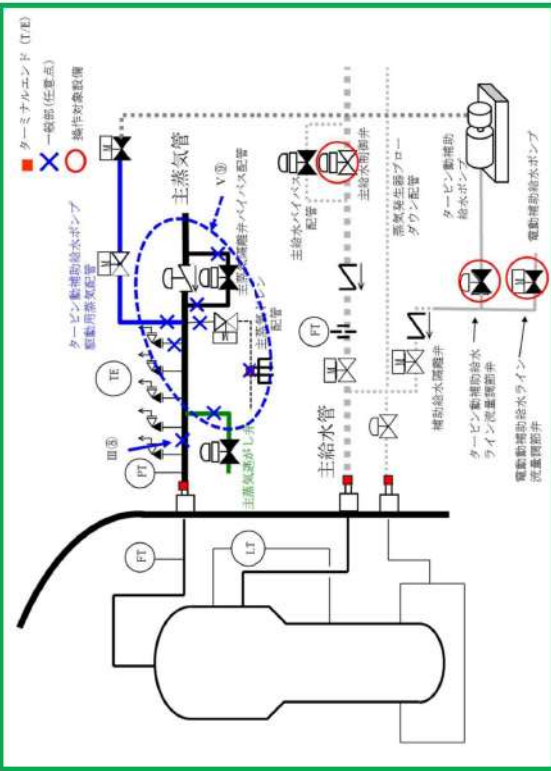
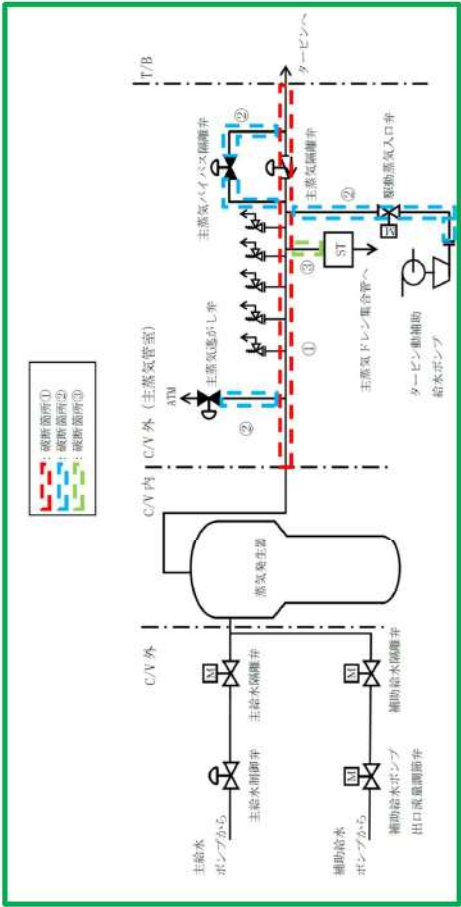
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">補足資料</p> <p>3-1 想定破損における溢水量の算出について</p> <p style="text-align: right;">別紙7</p>  <p>図1 化学体積制御系（抽出配管／非再生冷却器出口、入口）の系統概要</p>		 <p>図2-2 化学体積制御系（抽出配管／非再生冷却器出口、入口）の系統概要</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。</p> <p>【大阪】 記載表現の相違</p>

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

大阪発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由																																											
<p>表4 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（主蒸気系）</p> <table border="1"> <tr> <td>漏えい量</td> <td>漏えい量 172.7m³ 主給水流量 2030m³/h 補助給水流量 430m³/h +12分/60分×430m³/h =91.7m³ 配管保有水量 15m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 91.7+15+66=172.7m³</td> <td>合計時間 (分)</td> <td>12分2秒</td> </tr> <tr> <td>漏えい量 280.1m³</td> <td>添付十「蒸気負荷の異常な増加」(2030m³/h×4ルーブ×10%=812m³/h)では2次蒸弁（主蒸気速がし弁、タービンバイパス弁等）の1弁の開閉を包括しているので 812m³/hを仮定的に使用 補助給水流量 430m³/h +12分/60分×430m³/h =199.1m³ 配管保有水量 15m³ 蒸気発生器保有水量 66m³ 199.1+15+66=280.1m³ ※合計時間(10分+60秒)</td> <td>合計時間 (分)</td> <td>17分</td> </tr> </table>				漏えい量	漏えい量 172.7m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 補助給水流量 430m ³ /h +12分/60分×430m ³ /h =91.7m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 91.7+15+66=172.7m ³	合計時間 (分)	12分2秒	漏えい量 280.1m ³	添付十「蒸気負荷の異常な増加」(2030m ³ /h×4ルーブ×10%=812m ³ /h)では2次蒸弁（主蒸気速がし弁、タービンバイパス弁等）の1弁の開閉を包括しているので 812m ³ /hを仮定的に使用 補助給水流量 430m ³ /h +12分/60分×430m ³ /h =199.1m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 199.1+15+66=280.1m ³ ※合計時間(10分+60秒)	合計時間 (分)	17分	<p>表 1-4 漏えい停止までの時間の設定（主蒸気系）</p> <table border="1"> <tr> <td>想定範囲</td> <td>主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービンバイパス配管（主蒸気管分岐～隔離弁）、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）</td> <td>①異常の検知</td> <td>主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S+RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒</td> <td>②事後の判断及び漏えい量の推定</td> <td>以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等</td> <td>③漏えい量の推定及びより漏えい停止</td> <td>中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)</td> <td>合計 (①+②+③)</td> <td>13分</td> </tr> <tr> <td>想定範囲</td> <td>主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）</td> <td>①異常の検知</td> <td>主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）</td> <td>②事後の判断及び漏えい量の推定</td> <td>以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等</td> <td>③漏えい量の推定及びより漏えい停止</td> <td>中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)</td> <td>合計 (①+②+③)</td> <td>13分</td> </tr> <tr> <td>想定範囲</td> <td>主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）</td> <td>①異常の検知</td> <td>主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）</td> <td>②事後の判断及び漏えい量の推定</td> <td>以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等</td> <td>③漏えい量の推定及びより漏えい停止</td> <td>中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)</td> <td>合計 (①+②+③)</td> <td>13分</td> </tr> <tr> <td>相違理由</td> <td colspan="9"> <p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。</p> <p>【大阪】 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</p> </td> </tr> </table>				想定範囲	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービンバイパス配管（主蒸気管分岐～隔離弁）、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	①異常の検知	主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S+RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒	②事後の判断及び漏えい量の推定	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 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等	③漏えい量の推定及びより漏えい停止	中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)	合計 (①+②+③)	13分	想定範囲	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	①異常の検知	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	②事後の判断及び漏えい量の推定	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 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等	③漏えい量の推定及びより漏えい停止	中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)	合計 (①+②+③)	13分	想定範囲	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	①異常の検知	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	②事後の判断及び漏えい量の推定	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 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等	③漏えい量の推定及びより漏えい停止	中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)	合計 (①+②+③)	13分	相違理由	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。</p> <p>【大阪】 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</p>								
漏えい量	漏えい量 172.7m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 補助給水流量 430m ³ /h +12分/60分×430m ³ /h =91.7m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 91.7+15+66=172.7m ³	合計時間 (分)	12分2秒																																																				
漏えい量 280.1m ³	添付十「蒸気負荷の異常な増加」(2030m ³ /h×4ルーブ×10%=812m ³ /h)では2次蒸弁（主蒸気速がし弁、タービンバイパス弁等）の1弁の開閉を包括しているので 812m ³ /hを仮定的に使用 補助給水流量 430m ³ /h +12分/60分×430m ³ /h =199.1m ³ 配管保有水量 15m ³ 蒸気発生器保有水量 66m ³ 199.1+15+66=280.1m ³ ※合計時間(10分+60秒)	合計時間 (分)	17分																																																				
想定範囲	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービンバイパス配管（主蒸気管分岐～隔離弁）、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	①異常の検知	主蒸気ライン圧力低下により中央制御室に警報が発信 2秒 また、主蒸気ライン圧力低(S+RT)により主給水制御弁が自動閉止 10秒	②事後の判断及び漏えい量の推定	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 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等	③漏えい量の推定及びより漏えい停止	中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)	合計 (①+②+③)	13分																																														
想定範囲	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	①異常の検知	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	②事後の判断及び漏えい量の推定	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 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等	③漏えい量の推定及びより漏えい停止	中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)	合計 (①+②+③)	13分																																														
想定範囲	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	①異常の検知	主蒸気速がし弁、主蒸気隔離弁、タービン駆動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管（主蒸気管分岐～隔離弁～ID）	②事後の判断及び漏えい量の推定	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 水位異常、SG 減圧異常、主蒸気・主給水配管系温度等	③漏えい量の推定及びより漏えい停止	中央制御室において、原付トリップ後に行っている確認の後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービンバイパス弁を遠隔手動閉止する。 2分(1分/側)	合計 (①+②+③)	13分																																														
相違理由	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。</p> <p>【大阪】 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</p>																																																						

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 3-1 想定破損における溢水量の算出について 別紙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】 記載表現の相違</p>

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<p>表5 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（主給水系） (1/2)</p>						
想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計時間 (①+②+③)	漏えい量	
主給水管 (貫通部～逆止弁)	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低により中央制御室に警報発信 8秒 また、主蒸気ライン圧力低(S+RT)により主給水制御弁自動閉止 15秒	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低、主蒸気発生器温度等	中央制御室において、電動補助給水ライン流量制御弁、タービン補助給水ライン流量制御弁を遠隔手動閉止 2分(1分/個)	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 + 12分/60分×430m ³ /h = 94.5m 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 (逆止弁～上流)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 50秒 また、Tavg 低による主給水制御弁の自動閉止 110秒	自動隔離のため判断時間なし 0分	自動隔離のため判断時間なし 0分	110秒	漏えい量77.1m ³ 主給水流量 2030m ³ /h 110秒/3600秒×2030m ³ /h = 62.1m ³ 配管保有水 15m ³ 62.1+15=77.1m ³	
<p>表1-5 漏えい停止までの時間の設定（主給水系）</p>						
建設	想定範囲	①異常の検知	②事象の判断及び漏えい箇所の特定	③漏えい箇所の隔離等により漏えい停止	合計 (①+②+③)	
原子炉建屋	①主給水管 (貫通部～逆止弁) ～主給水制御弁)	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低ECS作動による原子炉トリップ 7秒 また、主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁自動閉止 14秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低等	中央制御室において、補助給水制御弁、補助給水ポンプ出口流量制御弁を手動閉止 2分	13分	
	②主給水管 (主給水制御弁～逆止弁)	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低ECS作動による原子炉トリップ 1秒 1分	主給水ライン漏えいと特定 自動隔離手動閉止のため、事象判断時間は考慮しない	主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水隔離弁自動閉止 0分 (主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水隔離弁自動閉止7秒) 検知時間の1分に包摂されるため考慮しない	1分	
	③主給水管 (逆止弁～主給水ハイパス制御弁)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 本位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水制御弁、主給水隔離弁を手動閉止 2分	13分	
	④主給水管 (主給水ハイパス制御弁～7B貫通部)	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 39秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 本位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動閉止、ポンプ出口弁閉動作時間 1分 (中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動閉止2分(1分×2分)、ポンプ出口弁閉動作時間5分、合わせて7分)	18分	
<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。</p> <p>【大阪】 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</p>						

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<p>表5 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（主給水系） (2/2)</p>						
想定範囲	主給水バイパス配管（下流分岐～制御弁）	想定範囲	主給水バイパス配管（制御弁～上流分岐）	想定範囲	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	<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	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低BOSS 作動による 原子炉トリップ 7秒 また、主蒸気ライン圧力低により、主給水制御弁自動閉止 14秒 1分	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低BOSS 作動による 原子炉トリップ 7秒 1分	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 39秒 1分	
②事象の判断及び漏えい箇所の特定	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気・主給水配管室温度等	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ、主蒸気・主給水配管室温度等	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低等	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ等	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ	
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態を確認 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+Tavg 低により主給水制御弁は自動閉止 50秒	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止 7分 （操作2分（1分/台）、停止5分、合わせて7分）	中央制御室において、補給水制御弁、補助給水制御弁を自動閉止 2分 2分	中央制御室において、主給水制御弁、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、ボンプ出口弁閉止 2分 7分 7分 （中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止2分（1分×2台）、ボンプ出口弁閉止時間5分、合わせて7分）	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、ボンプ出口弁閉止時間5分、合わせて7分）	
合計時間 (①+②+③)	11分	17分 50秒	13分	13分	18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	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	漏えい量 13分 中央制御室において、補給水制御弁、補助給水制御弁を自動閉止 2分 2分	漏えい量 1分 主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水ポンプ自動閉止 1分 （主蒸気ライン圧力低により主給水制御弁、主給水ポンプ自動閉止1分） 2分 2分	漏えい量 18分 中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、ボンプ出口弁閉止時間5分、合わせて7分）	

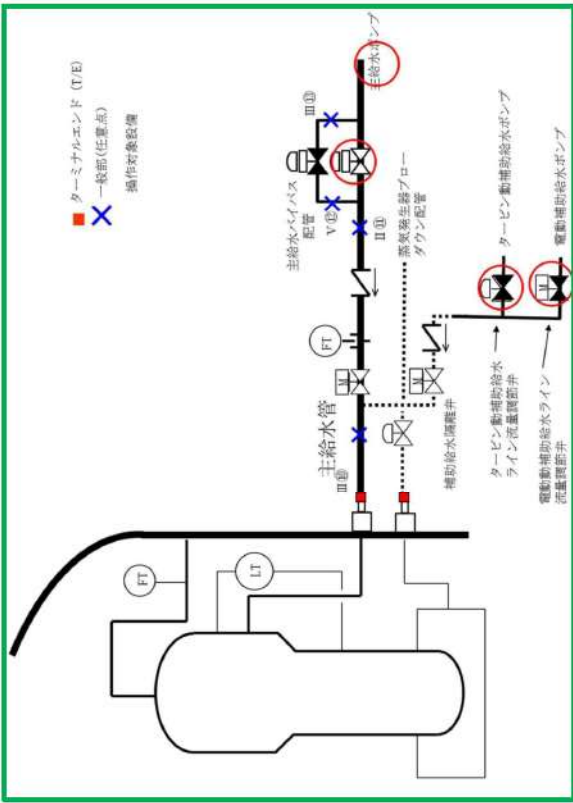
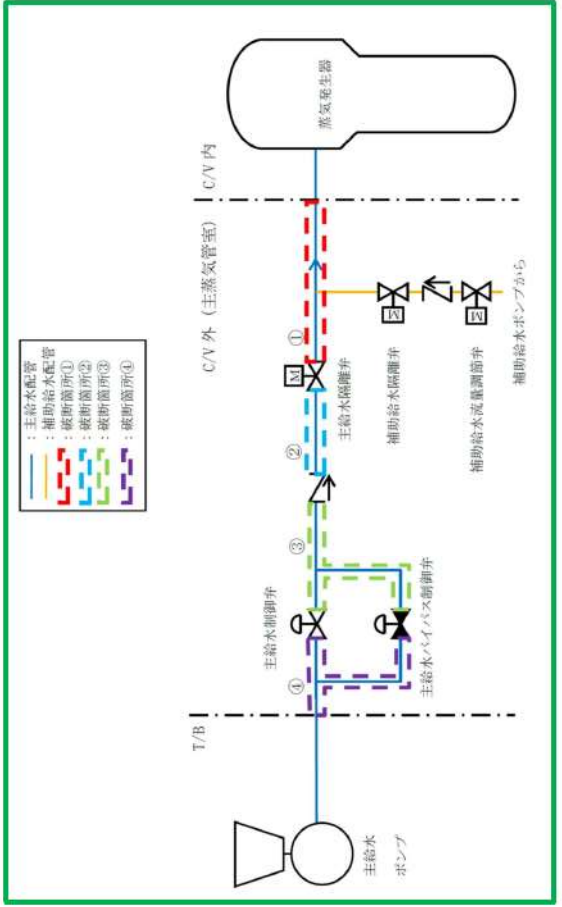
【再掲】
表1-6 漏えい停止までの時間の設定（主給水系）

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)
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BOSS 作動による 原子炉トリップ 7秒 また、主蒸気ライン圧力低により、主給水制御弁自動閉止 14秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気ライン圧力低等	中央制御室において、補給水制御弁、補助給水制御弁を自動閉止 2分 2分	13分
②主給水管（主給水隔離弁～定止弁）	<システム検知> 主蒸気ライン圧力低BOSS 作動による 原子炉トリップ 7秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ等	中央制御室において、主給水制御弁、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、ボンプ出口弁閉止 2分 7分 7分 （中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止2分（1分×2台）、ボンプ出口弁閉止時間5分、合わせて7分）	1分
③主給水管（逆止弁～主給水制御弁、主給水バイパス制御弁）	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 39秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、ボンプ出口弁閉止時間5分、合わせて7分）	13分
④主給水管（主給水制御弁、主給水バイパス制御弁～T/B貫通部）	<システム検知> SG水位低による原子炉トリップ 39秒 39秒 1分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、SG 水位低による原子炉トリップ	中央制御室において、主給水ポンプ2台を遠隔手動停止、ボンプ出口弁閉止時間5分、合わせて7分）	18分

高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。

【大阪】
[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

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

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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大飯発電所3/4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由	
表6 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（蒸気発生器ブローダウン系）												表1-6 漏えい停止までの時間の設定（蒸気発生器ブローダウン系）	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 ・泊では、隔離弁下流のラインは、想定破損除外を適用している範囲としている。
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	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)	漏えい量		
蒸気発生器ブローダウン配管（貫通部～隔離弁）	<システム検知> 主給水流速と主蒸気流量の不一致警報が中央制御室に発信 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気、主給水配管至温度等	中央制御室において原子炉トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認、その後、電動補助給水ライン流量調節弁、タービン駆動補助給水ライン流量調節弁を遠隔手動閉止 7分 （トリップ後の状況確認5分、操作2分（1分/根）合わせて7分） また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップし、断器間+Tag 低により主給水制御弁は自動閉止 60秒	17分	漏えい量247.5m ³ 臨界流量70m ³ /h（口後3B、SG圧力61.5kg/cm ² より） 補助給水流量43m ³ /h 11分*60分×70m ³ /h+7分*60分×43m ³ /h=179.5m ³ 配管保有水量2.0m ³ 蒸気発生器保有水量66m ³ 179.5m ³ +2.0m ³ +66m ³ =247.5m ³ ※会社時間(10分+60秒) 漏えい量23.6m ³ 臨界流量70m ³ /h（口後3B、SG圧力61.5kg/cm ² より） 107秒/3600秒×70m ³ /h=21.1m ³ 配管保有水量2.5m ³ 21.1m ³ +2.5m ³ =23.6m ³	蒸気発生器ブローダウン配管（隔離弁～アンダール弁）	<システム検知> SG 水位低による原子炉トリップ 100秒 また、SG 水位低によるブローダウンライン格納容器隔離弁自動閉止 107秒	自動隔離のため判断時間なし 0分	自動隔離のため操作時間なし 0分	107秒	16分 ①+②+③ ※1 主給水ライン隔離完了までの時間14分（a～cまでの合計） ※2 プラントトリップによる補助給水ポンプ起動から補助給水ライン隔離完了までの時間14分（b～dまでの合計）	21.1m ³ 配管保有水量2.5m ³ 21.1m ³ +2.5m ³ =23.6m ³	

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

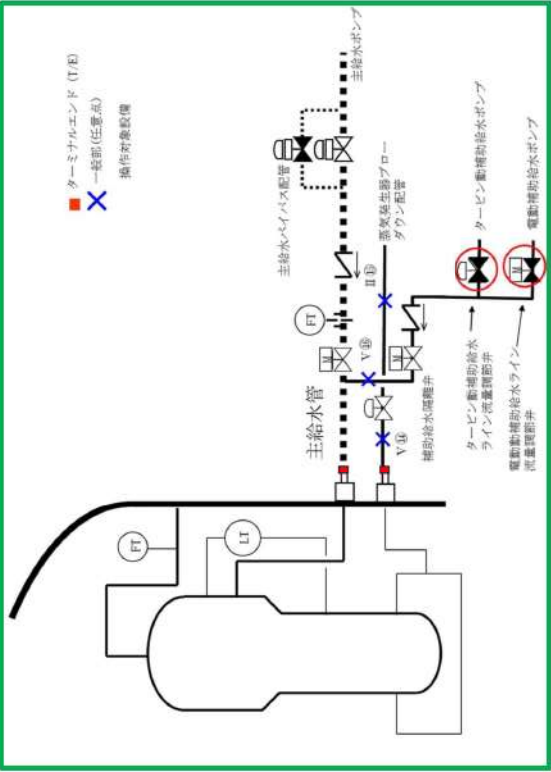
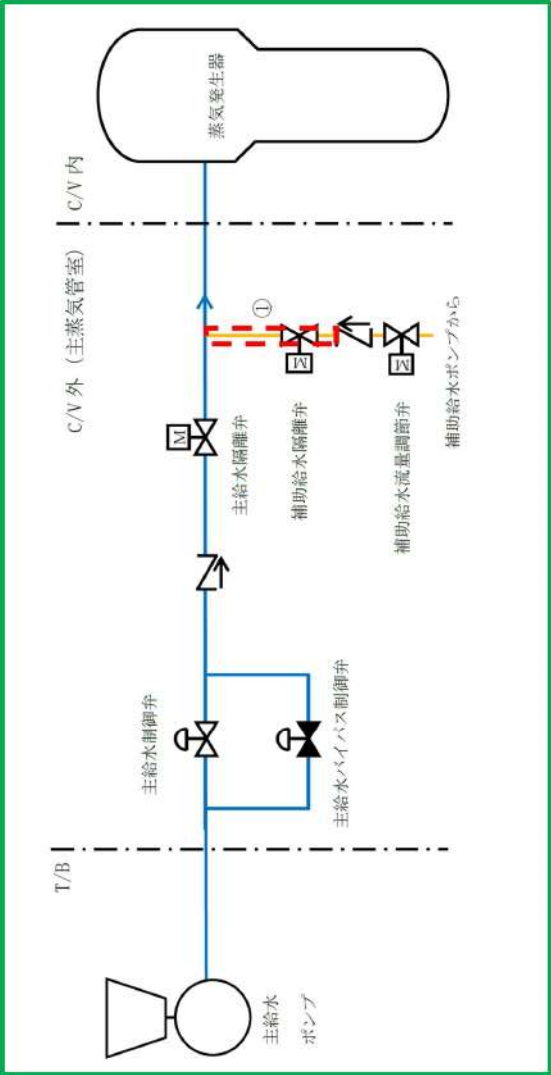
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>補足資料 別紙 11</p> <p>3-1 想定破損における溢水量の算出について</p> <p>図1 蒸気発生器ブローダウン系、補助給水系の系統概要</p>		<p>図2-5 蒸気発生器ブローダウン系の系統概要</p>	<p>高エネルギー配管に対する検知の考え方については、炉型が同じ大阪との比較とする。</p> <p>【大阪】 記載表現の相違 記載方針の相違 補助給水系については、表の構成と合わせて、表1-7のあとに図2-6として記載する。</p>

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表7 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量 (補助給水系)						
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	
補助給水管 (主給水管分岐 ～逆止弁)	<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 0分	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分 SG 水位偏差、SG 流量偏差、主蒸気・主給水管室温度等	中央制御室において原子炉トリップ操作を行い、トリップ後の状況を確認その後、電動補助給水ライオン流量調節弁、タービン流量調節弁を遠隔手動閉止 7分 (トリップ後の状況確認5分、操作2分(1分/個)合わせて7分) また、原子炉手動トリップ操作後約60秒で原子炉トリップしゃ断器開+Tagg低により主給水制御弁は自動閉止 60秒	17分	漏えい量294.7m ³ 臨界流量892m ³ /h (口径3B、SG圧力61.5kg/cm ² より) 補助給水流量430m ³ /h 11分×60分×892m ³ /h+ 7分/60分×430m ³ /h =213.7m ³ 配管保有水量15.0m ³ 蒸気発生器保有水量66m ³ 213.7m ³ +15m ³ +66m ³ =294.7m ³ ※合計時間(10分+60秒)	
表1-7 漏えい停止までの時間の設定 (補助給水系)						
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)	漏えい量	
補助給水管 (主給水管分岐 ～逆止弁)	<システム検知> 主給水流量の増加によりSG給水>蒸気流量偏差大警報が発信 1分...g 補足：主給水制御範囲内の漏えいとなりSG水位低下による原子炉トリップ、主給水ポンプの過回転トリップには期待しない	以下のパラメータから隔離する蒸気発生器を特定 10分...h SG 水位偏差、SG 流量偏差等	中央制御室において緊急負荷降下の準備・連絡 緊急負荷降下・プラントトリップ状態確認 主給水隔離弁手動閉止、補助給水隔離弁手動閉止 24分 (緊急負荷降下の準備・連絡3分...c、緊急負荷降下18分...d、プラントトリップ状態確認2分...e、主給水制御弁、主給水隔離弁手動閉止2分...f、補助給水隔離弁、補助給水ポンプの過回転手動閉止2分...g、合わせて24分)	35分 ※1 主給水ライオン隔離完了までの時間33分 (a～fの合計) ※2 プラントトリップによる補助給水ポンプ起動から補助給水ライオンの隔離完了までの時間6分 (e～gの合計)		
建物	原子炉建屋					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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

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

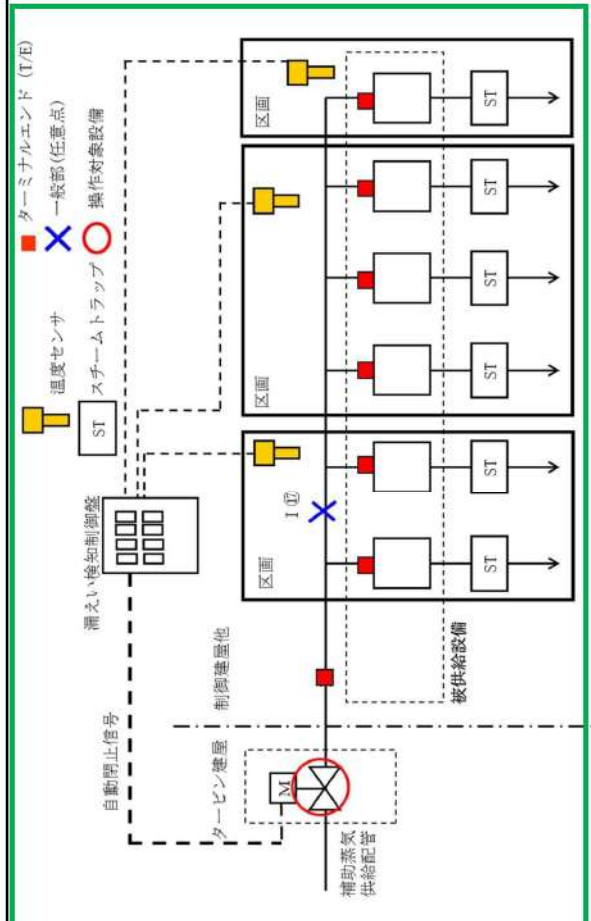
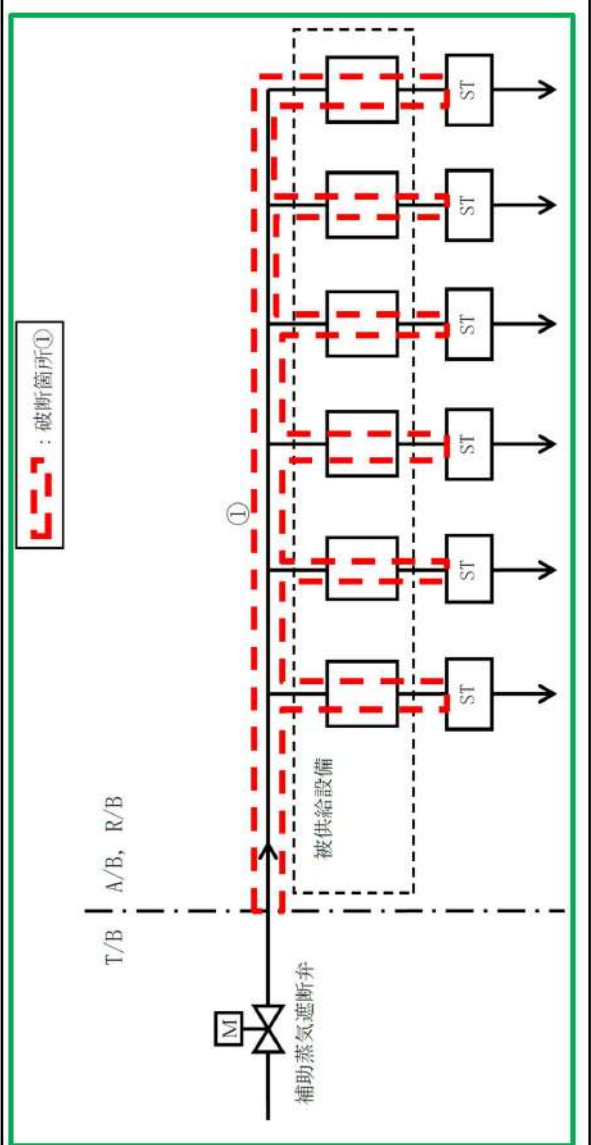
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表8 漏えい停止までの時間の設定及び漏えい量（補助蒸気系）						
想定範囲	①異常の検知 <温度検知> 温度センサー（60℃）の検知により 補助蒸気遮断弁が自動閉止 5分	②事象の判断及び 漏えい箇所の特定 自動隔離のため判断時間 なし 0分	③漏えい箇所の隔離等 により漏えい停止 自動隔離のため判断時 間なし 0分	合計時間 (①+②+③)	漏えい量 3.7m ³ スチームコンバータ容量 31.3m ³ /h（定格発生蒸気量 30t/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	
想定範囲	①異常の検知 <システム検知> 温度検出器（60℃）の検知により補助 蒸気遮断弁が自動閉止 5分 (温度検出器検知時間は区画に依存す る。補助蒸気遮断弁の閉止時間は約25 秒。検知遅れ10秒を想定。)	②事象の判断及び 漏えい箇所の特徴 温度異常高の警報により、漏えい箇所 を特定、判断 10分※ ※隔離弁自動閉止のため、事象判断時 間は考慮しない	③漏えい箇所の隔離等に より漏えい停止 自動隔離のため操作時間なし 0分	合計 (①+②+③)	漏えい量 5分	
建屋 原子炉建屋 原子炉 補助建屋						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

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

第9条 溢水による損傷の防止等（別添1補足説明資料12）

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2.2 手動隔離</p> <p>手動隔離に期待する隔離時間については、溢水ガイドを参考に、80分として評価を行っているが、漏えい検知、漏えい箇所特定及び弁操作等により、下記(1)～(4)を組合せて算定し、実際の隔離時間について確認を行った。なお、(2)～(4)については現場での確認を行った。</p>	<p>3. 低エネルギー配管の隔離までの時間設定</p> <p>3. 1 手動隔離</p> <p>低エネルギー配管の手動隔離に期待する隔離時間については、溢水ガイドを参考に、80分として評価を行っているが、漏えい検知、漏えい箇所特定及び弁操作等により、下記(1)～(5)を組み合わせて算定し、実際の隔離時間について確認を行った。なお、(3)～(5)については現場での確認を行った。</p>	<p>低エネルギー配管の隔離までの時間設定については、泊と同様に複数の隔離ケースを有する女川審査実績を反映する。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 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>【再掲】（まとめ資料p.2-9-別1補-79より抜粋）</p> <p>(1) 異常の検知について</p> <p>配管破断による異常を早期に検知する手段として以下の3つの方法があり、それぞれ警報発信までの時間を設定する。</p> <p>① 区画内に設置された温度センサによる温度高警報（温度検知）</p> <p>② 系統に設置されている圧力計、流量計、水位計等の中央表示値の変化や演算処理による警報（システム検知）</p> <p>③ 床ドレン配管を通して集水される最下層のサンプル水位高警報（サンプル検知）</p>	<p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>床ドレンファンネルがある区画は、ドレンサンプの警報により検知するまでの時間を算出し、床ドレンファンネルがなく、漏えい検知器によって溢水を検知する場合は、漏えい検知器による検知に要する時間を算出した。</p>	<p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>配管破断による異常を早期に検知する手段として以下の4つの方法があり、それぞれ警報発信までの時間を設定する。</p> <p>① 区画内に設置された温度センサによる温度高警報（温度検知）</p> <p>② 系統に設置されている圧力計、流量計、水位計等の中央表示値の変化や演算処理による警報（システム検知）</p> <p>③ 床ドレン配管を通して集水される最下層のサンプル水位高警報（サンプル検知）</p> <p>④ 漏えい検知器による警報（漏えい検知）</p>	<p>【女川】 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、大阪の審査実績を方針として記載する。 ・④の漏えい検知については、女川とは同様の検知手段であるが、システム検知にも期待するため、大阪の記載に漏えい検知を加える形で記載している。
			<p>【大阪】 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>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【再掲】（まとめ資料p.2-9-別1補-79より抜粋）</p> <p>(2) 事象の判断及び漏えい箇所の特定について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断及び漏えい箇所の特定を短時間での確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定が可能な場合には判断及び特定時間を10分とする。漏えい量が小さく現場での漏えい箇所の確認が必要な場合には、移動の時間も合わせて判断及び特定時間を設定する。運転操作余裕については事象の判断の中を含め、警報発信時から隔離操作開始までの時間として10分以上を確保する。</p> <p>温度センサ警報では異常の検知が行われるが、事象の判断及び漏えい箇所の特定については、圧力計、流量計、水位計等のパラメータの変化を組み合わせる実施する。</p>	<p>(2) 現場への移動時間</p> <p>中央制御室から現場への移動時間について確認を行った。また、管理区域の場合は着替えの時間を考慮した。</p> <p>(3) 漏えい箇所特定に要する時間</p> <p>漏えい箇所特定に要する時間は、当該エリア全域確認に要する時間とした。</p> <p>(4) 隔離操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、現場での隔離箇所特定に要する時間及び現場での隔離操作に要する時間を確認した。なお、隔離対象となる弁等について、実操作が出来ない場合は、同口径、同型式の類似弁にて確認を行った。</p> <p>3. 漏えい停止（隔離操作）の手順書類への反映</p> <p>女川原子力発電所原子炉施設保安規定に基づく規定文書として制定する「内部溢水対応要領書（仮称）」に、運転員の隔離操作について明記することとする。</p> <p>なお、本事項は後段規則での対応が必要となる事項である。（別添2参照）</p>	<p>(2) 事象の判断時間について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断を短時間での確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定に必要な判断時間を10分とする。</p> <p>(3) 現場への移動時間</p> <p>中央制御室から現場への移動時間について確認を行った。また、管理区域の場合は着替えの時間を考慮した。</p> <p>(4) 漏えい箇所の特定に要する時間</p> <p>漏えい箇所特定に要する時間は、系統設置箇所の確認に要する時間とした。</p> <p>(5) 隔離操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、現場での隔離箇所特定に要する時間及び現場での隔離操作に要する時間を確認した。なお、隔離対象となる弁等について、実操作ができない場合は、同口径、同型式の類似弁にて確認を行った。</p>	<p>【女川】 <u>設定方針の相違</u> 泊では事象の判断時間を10分としている。（大阪と同様）</p> <p>【女川】 <u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川】 <u>記載表現の相違</u> <u>設計方針の相違</u> (2)の事象の判断時間にて、漏えい系統を特定できている場合は、エリア全域ではなく、エリアに設置されている溢水源となる系統設置箇所の確認としている。</p> <p>【女川】 <u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川】 <u>記載方針の相違</u> 本記載については、泊では後述する。後述した際、女川との比較を実施する。</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p>4. 漏えい箇所の隔離に必要な時間例（手動隔離）</p> <p>隔離時間は、上記の漏えい検知の有無、漏えい箇所特定及び弁操作等により確認し、ガイドの記載である80分として評価を行っている。</p> <p>以下に、原子炉建屋内の残留熱除去系(A) (RHR(A))及び制御建屋の所内用水系の隔離時間の評価例を示す。</p> <p>4.1 残留熱除去系の例</p> <p>(1) 漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>漏えい発生から漏えい検知までの時間については、</p> <p>①建屋内排水系のサンパ警報発信までの時間</p> <p>②漏えい検知器による検知に要する時間</p> <p>があるが、当該系統の想定破損による溢水を考慮する区画には床ドレンファンネルがあることから、ここでは建屋内排水系のサンパ警報発信までの時間を算定する。サンパ及びサンパポンプの仕様を表1に、漏えい検知までの時間を表2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表1 サンパ及びサンパポンプ仕様</p> <table border="1" data-bbox="696 963 1263 1129"> <thead> <tr> <th></th> <th>放射性ドレン移送系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サンパポンプ^{※1}定格流量(m³/h)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>サンパ容量(水位低～水位高)(m³)</td> <td>2.49</td> </tr> <tr> <td>サンパ容量(水位高～水位高高)(m³)</td> <td>0.25</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 サンパ水位高でサンパポンプ1台起動</p> <p style="text-align: center;">表2 漏えい検知までの時間</p> <table border="1" data-bbox="696 1203 1263 1433"> <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」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 2.49m³÷26m³/h×60分=5.75分 水位高～水位高高 0.25m³÷(26-10)m³/h×60分=0.94分</p>		放射性ドレン移送系	サンパポンプ ^{※1} 定格流量(m ³ /h)	10	サンパ容量(水位低～水位高)(m ³)	2.49	サンパ容量(水位高～水位高高)(m ³)	0.25	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】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の違いによる建屋及び系統の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違 設計方針の相違 ・プラント設計の違いによる系統の相違 ・泊では、検知にシステム検知を用いており、代表例としてシステム検知を用いていることによる相違。(大阪と同様) ・泊ではビット検知を用いているものはあるが、漏えい検知器による検知を期待しているケースはない。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 評価例の選定による相違。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 評価例の選定による相違。</p>
	放射性ドレン移送系																		
サンパポンプ ^{※1} 定格流量(m ³ /h)	10																		
サンパ容量(水位低～水位高)(m ³)	2.49																		
サンパ容量(水位高～水位高高)(m ³)	0.25																		
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}																

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
<p>【再掲】（まとめ資料p.2-9-別1補-79より抜粋）</p> <p>(2) 事象の判断及び漏えい箇所の特定について</p> <p>運転員は訓練により、事象の判断及び漏えい箇所の特定を短時間での確に実施する。中央制御室において漏えい箇所の特定が可能な場合には判断及び特定時間を10分とする。漏えい量が小さく現場での漏えい箇所の確認が必要な場合には、移動の時間も合わせて判断及び特定時間を設定する。運転操作余裕については事象の判断の中を含め、警報発信時から隔離操作開始までの時間として10分以上を確保する。</p> <p>温度センサ警報では異常の検知が行われるが、事象の判断及び漏えい箇所の特定については、圧力計、流量計、水位計等のパラメータの変化を組み合わせる。</p>	<p>(2) 現場への移動時間</p> <p>建屋内排水系サンプ警報の発生により、中央制御室にて原子炉建屋内で漏えいを検知してから中央制御室から原子炉建屋までの移動時間について確認を行った。また、当該エリアは管理区域のため着替えの時間を考慮した。管理区域内の現場への移動時間について表3に示す。</p> <p style="text-align: center;">表3 現場への移動時間</p> <table border="1" data-bbox="696 1241 1267 1348"> <thead> <tr> <th></th> <th>中央制御室から漏えい現場までの移動時間（分）</th> <th>着替えに要する時間（分） （管理区域内の場合）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋 原子炉棟</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>		中央制御室から漏えい現場までの移動時間（分）	着替えに要する時間（分） （管理区域内の場合）	原子炉建屋 原子炉棟	2	5	<p>(2) 事象の判断時間</p> <p>事象の判断において火災警報が同時に発信していない場合は、中央制御室にて関連パラメータである原子炉補助建屋サンプタンク水位及びタービン建屋各ピット水位を確認し、水位上昇がみられない場合は出入管理建屋又は電気建屋における漏えいと判断することが可能であり、事象の判断時間として10分を設定する。</p> <p>(3) 現場への移動時間</p> <p>消火ポンプ起動警報の発生により、中央制御室にて出入管理建屋及び電気建屋内で漏えいを検知してから中央制御室から出入管理建屋までの移動時間について確認を行った。現場への移動時間について表2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表2 現場への移動時間</p> <table border="1" data-bbox="1285 1249 1850 1310"> <thead> <tr> <th></th> <th>中央制御室から漏えい現場までの移動時間（分）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出入管理建屋</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>		中央制御室から漏えい現場までの移動時間（分）	出入管理建屋	3	<p>【女川】</p> <p>対応方針の相違</p> <p>泊では事象の判断結果に基づき、中央制御室にて漏えい範囲を特定している。検知における例を示すため、具体的に泊の判断の内容について記載する。（考え方は大飯と同様）</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違 記載方針の相違 評価例の選定による相違、 設計方針の相違</p> <p>プラント設計による建屋名称及び検知方法の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違 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。
	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											
	中央制御室から漏えい現場までの移動時間（分）												
出入管理建屋	3												

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>(3) 漏えい箇所特定に要する時間</p> <p>漏えい箇所特定手段がないとし、ドレンサンブ流入区画である原子炉建屋原子炉棟の全域確認を実施した。漏えい箇所特定に要する時間について表4に示す。</p> <p style="text-align: center;">表4 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1" data-bbox="703 427 1265 533"> <thead> <tr> <th>漏えい箇所特定に要する時間(分)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋原子炉棟</td> <td>原子炉建屋原子炉棟の全域確認に要する時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 弁操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、隔離対象箇所確認までの時間及び隔離の操作時間について確認した。なお、隔離操作時間について、実操作ができない場合は、代替での検証で隔離操作時間を確認した。(例：同じ口径式の弁にて閉操作を実施)</p> <p>(a) 中央制御室での隔離操作に要する時間：6分(2弁)</p> <p>(b) 現場での漏えい箇所隔離弁の特定に要する時間：2分(1弁)</p> <p>(c) 現場での弁操作に要する時間：1分(1弁)</p>	漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考	原子炉建屋原子炉棟	原子炉建屋原子炉棟の全域確認に要する時間	<p>(4) 漏えい箇所特定に要する時間</p> <p>事象の判断に基づき、出入管理建屋及び電気建屋の系統設置箇所の確認を実施した。漏えい箇所特定に要する時間について表3に示す。</p> <p style="text-align: center;">表3 漏えい箇所特定に要する時間</p> <table border="1" data-bbox="1285 448 1848 544"> <thead> <tr> <th>漏えい箇所特定に要する時間(分)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出入管理建屋電気建屋</td> <td>出入管理建屋及び電気建屋の系統設置箇所の確認に要する時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>(5) 弁操作時間</p> <p>中央制御室での隔離操作に要する時間、隔離対象箇所確認までの時間及び隔離の操作時間について確認した。なお、隔離操作時間について、実操作ができない場合は、代替での検証で隔離操作時間を確認した。(例：同じ口径式の弁にて閉操作を実施)</p> <p>(a) 中央制御室での隔離操作に要する時間：－(該当なし)</p> <p>(b) 現場での漏えい箇所隔離弁の特定に要する時間：5分(1弁)</p> <p>(c) 現場での弁操作に要する時間：5分(1弁)</p>	漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考	出入管理建屋電気建屋	出入管理建屋及び電気建屋の系統設置箇所の確認に要する時間	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では事象の判断結果に基づき、中央制御室にて漏えい範囲を特定している。</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【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。 ・プラント設計による隔離対象弁数の相違
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	原子炉建屋原子炉棟の全域確認に要する時間										
漏えい箇所特定に要する時間(分)	備考										
出入管理建屋電気建屋	出入管理建屋及び電気建屋の系統設置箇所の確認に要する時間										

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) 評価結果</p> <p>(1)～(4)より、RHR(A)の原子炉建屋内の想定破損時における隔離時間は、58分であり、評価として使用している80分の隔離時間以内であることを確認した。</p> <p><原子炉建屋 RHR(A)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：7分</p> <p>②漏えい検知から現場への移動時間：7分</p> <p>③漏えい箇所特定に要する時間：35分</p> <p>④隔離操作時間：9分</p> <p>(a)中央制御室での隔離操作に要する時間：(6分)</p> <p>(b)現場での隔離箇所特定に要する時間：(2分)</p> <p>(c)現場での隔離操作に要する時間：(1分)</p> <p>⑤循環水ポンプ停止時間：一分</p> <p>合計：58分</p> <p>4.2 所内用水系の例</p> <p>(1)漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>漏えい発生から漏えい検知までの時間については、</p> <p>①建屋内排水系のサンパ警報発信までの時間</p> <p>②漏えい検知器による検知に要する時間</p> <p>があるが、当該系統の系統漏えい量(9.1m³/h)はサンパポンプ定格流量(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</p> <p>(1)～(5)により、水消火系の出入管理建屋及び電気建屋内の想定破損時における隔離時間は、44分であり、評価として使用している80分の隔離時間以内であることを確認した。</p> <p><出入管理建屋及び電気建屋 水消火系の例></p> <p>①漏えい発生から漏えい検知までに要する時間：1分</p> <p>②事象の判断時間：10分</p> <p>③事象の判断から現場への移動時間：3分</p> <p>④漏えい箇所特定に要する時間：20分</p> <p>⑤隔離操作時間：10分</p> <p>(a)中央制御室での隔離操作に要する時間：(一分)</p> <p>(b)現場での隔離箇所特定に要する時間：(5分)</p> <p>(c)現場での隔離操作に要する時間：(5分)</p> <p>⑥循環水ポンプ停止時間：一分</p> <p>合計：44分</p> <p>3.2.2 循環水系の例</p> <p>(1)漏えい発生から漏えい検知までの時間</p> <p>漏えい発生から漏えい検知までの時間については、漏えい検知器による検知に要する時間を算定する。床面積や漏えい検知器検出高さを踏まえ、検知時間が最も長い算定結果を表4に示す。</p>	<p>【女川】</p> <p>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。(大阪と同様) <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建屋及び系統の相違 ・泊の循環水系については、サンパ警報による検知手段がなく、漏えい検知器による検知方法のみ期待している。