

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 操作手順</p> <p>格納容器スプレイ又は代替格納容器スプレイによる残存溶融デブリの冷却（格納容器水張り）手順の概要は以下のとおり。</p> <p>手順内の格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイの手順は「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち1.8.2.1(1)a.(a)「格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ」及び「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち1.6.2.2(1)b「代替格納容器スプレイ」にて整備し、格納容器内自然対流冷却の手順は「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.1(2)a.「A、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」にて整備する。また、可搬型格納容器水素ガス濃度計により水素濃度を監視する手順は「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」のうち、1.9.2.1(2)「水素濃度監視」にて整備する。概略系統を第1.4.32図、第1.4.33図に示す。</p> <p>① 当直課長は、発電所対策本部長と連絡を密にし、手順着手の判断基準に基づき運転員等に格納容器スプレイ又は代替格納容器スプレイによる格納容器へのスプレイ開始を指示する。また、代替炉心注水を実施していた場合は、代替格納容器スプレイへの切替えを指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室で格納容器再循環ユニットにより格納容器内自然対流冷却が実施されていることを確認する。</p> <p>③ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材圧力を継続的に</p>	<p>※1：「原子炉圧力容器の破損によるパラメータの変化」は、原子炉格納容器下部温度の上昇又は指示値の喪失、原子炉圧力容器内の圧力の低下、原子炉格納容器内の圧力の上昇、原子炉格納容器下部の雰囲気温度の低下、原子炉格納容器内の水素濃度の上昇により確認する。</p> <p>※2：低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）により原子炉圧力容器への注水に必要な流量（崩壊熱相当）が確保できる場合。</p> <p>なお、原子炉圧力容器への注水と同時に復水移送ポンプによるドライウェルスプレイ又は原子炉格納容器下部への注水が必要となった場合の優先順位は、以下のとおりとする。</p> <p>優先①：ドライウェルスプレイ 優先②：原子炉圧力容器への注水 優先③：原子炉格納容器下部への注水</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による残存溶融炉心の冷却手順の概要は以下のとおり（残留熱除去系（B）注入配管を使用する場合の手順は、残留熱除去系（A）注入配管を使用する場合の手順と同様）。</p> <p>手順の対応フローを第1.4-7図に、概要図を第1.4-24図に、タイムチャートを第1.4-25図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）Aは、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、系統構成としてCRD復水入口弁^{※1}、MWC サンプリング取出止め弁、FPMUW ポンプ吸込弁^{※2}、T/B 緊急時隔離弁、R/B BIF 緊急時隔離弁及びR/B IF 緊急時隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>※1：制御棒駆動水圧系に異常がなく、制御棒駆動水ポンプを運転する場合はCRD復水入口弁を全開のままとする。</p> <p>※2：燃料プール補給水系に異常がなく、燃料プール補給水ポンプを運転する場合はFPMUW ポンプ吸込弁を全開のままとする。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、復水移送ポンプの水源確保として復水移送ポンプ吸込ラインの切替操作（復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁の全開操作）を実施する。</p> <p>⑤運転員（中央制御室）Aは、復水移送ポンプ（2台）の</p>	<p>ii. 操作手順</p> <p>格納容器スプレイ又は代替格納容器スプレイによる残存溶融炉心の冷却手順の概要は以下のとおり。</p> <p>手順内の格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイについては、「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち1.8.2.1(1)a.「原子炉格納容器下部への注水」の操作手順と同様である。格納容器内自然対流冷却については、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.1(2) a.「C、D—格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」の操作手順と同様である。また、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより水素濃度を監視する手順は、「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」のうち、1.9.2.1(2) a.「可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる原子炉格納容器内の水素濃度監視」にて整備する。概要図を第1.4.29図、第1.4.30図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、発電所対策本部長と連絡を密にし、手順着手の判断基準に基づき、運転員に格納容器スプレイ又は代替格納容器スプレイによる原子炉格納容器内へのスプレイ開始を指示する。また、代替炉心注水を実施していた場合は、代替格納容器スプレイへの切替えを指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で格納容器再循環ユニットにより格納容器内自然対流冷却が実施されていることを確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で1次冷却材</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>・泊3号炉は、溶融炉心を冷却するための手順である技術的能力1.8のリンク先を記載している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>監視し、格納容器圧力より高い場合は、加圧器逃がし弁により減圧する。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室で格納容器の圧力を監視し、最高使用圧力に到達すれば、格納容器スプレィ又は代替格納容器スプレィによる格納容器へのスプレィを開始する。</p> <p>⑤ 運転員等は、中央制御室で格納容器の圧力が最高使用圧力から 50kPa 低下したことを確認すれば格納容器へのスプレィを停止する。その後、最高使用圧力となれば格納容器へのスプレィを開始し、これを繰り返す。</p> <p>⑥ 運転員等は、中央制御室で格納容器の圧力及び温度により格納容器内が減圧及び冷却されていること継続的に監視する。</p> <p>⑦ 運転員等は、中央制御室で格納容器への注水により、残存溶融デブリを冷却して格納容器内の重要機器及び重要計器が水没しない高さまで注水されたことを原子炉格納容器水位計等により確認すれば格納容器への注水を停止する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は中央にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施する。</p>	<p>起動操作を実施し、復水移送ポンプ出口圧力指示値が規定値以上であることを確認する。</p> <p>⑥^a 残留熱除去系（A）注入配管使用の場合 運転員（中央制御室）Aは、RHRA系LPCI注入隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑥^b 残留熱除去系ヘッドスプレィ配管使用の場合 運転員（中央制御室）Aは、RHRヘッドスプレィ注入隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑦ 発電課長は、運転員に低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>⑧ 運転員（中央制御室）Aは、RHRヘッドスプレィライン洗浄流量調整弁の開操作を実施する。</p> <p>⑨ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水を開始されたことを残留熱除去系ヘッドスプレィライン洗浄流量指示値の上昇により確認し発電課長に報告するとともに、原子炉スクラム後の経過時間に応じて原子炉圧力容器への注水量を崩壊熱相当に調整する。</p> <p>⑩ 発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始までの所要時間は以下のとおり。</p> <p>残留熱除去系（A）又は（B）注入配管使用の場合：15分以内 残留熱除去系ヘッドスプレィ配管使用の場合：20分以内</p> <p>(b) 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却</p> <p>i. 手順着手の判断基準 原子炉圧力容器の破損によるパラメータの変化^{※1}により原子炉圧力容器の破損を判断した場合において、代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水が可能な場合^{※2}。</p> <p>※1：「原子炉圧力容器の破損によるパラメータの変化」は、原子炉格納容器下部温度の上昇又は指示値の喪失、原子炉圧力容器内の圧力の低下、原子炉格納容器内の圧力の上昇、原子炉格納容器下部の雰囲気温度の低下、原子炉格納容器内の水素濃度の上昇により確認する。</p> <p>※2：代替循環冷却系により原子炉圧力容器への注水に必要な流量（崩壊熱相当）が確保できる場合。 なお、原子炉圧力容器への注水と同時に代替循環冷却ボ</p>	<p>圧力を継続的に監視し、原子炉格納容器圧力より高い場合は、加圧器逃がし弁により減圧する。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で原子炉格納容器内の圧力を監視し、最高使用圧力に到達すれば、格納容器スプレィ又は代替格納容器スプレィによる原子炉格納容器内へのスプレィを開始する。</p> <p>⑤ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で原子炉格納容器の圧力が最高使用圧力から 0.05MPa 低下したことを確認すれば原子炉格納容器内へのスプレィを停止する。その後、最高使用圧力となれば原子炉格納容器内へのスプレィを開始し、これを繰り返す。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で原子炉格納容器内の圧力及び温度により原子炉格納容器内が減圧及び冷却されていることを継続的に監視する。</p> <p>⑦ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で原子炉格納容器への注水により、残存溶融炉心を冷却して格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却に影響しない上限の高さまで注水されたことを格納容器水位等により確認すれば原子炉格納容器への注水を停止する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>ンプによるドライウェルスプレイ又は原子炉格納容器下部への注水が必要となった場合の優先順位は、以下のとおりとする。</p> <p>優先①：ドライウェルスプレイ及び原子炉圧力容器への注水</p> <p>優先②：ドライウェルスプレイ</p> <p>優先③：原子炉圧力容器への注水</p> <p>優先④：原子炉格納容器下部への注水</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第 1.4-7 図に、概要図を第 1.4-26 図に、タイムチャートを第 1.4-27 図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）A は、代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源並びに補機冷却水が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③運転員（中央制御室）A は、系統構成として、代替循環冷却ポンプバイパス弁の全開を確認、代替循環冷却ポンプ流量調整弁の開操作及び代替循環冷却ポンプ吸込弁の全開操作を実施し、発電課長に代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水の準備完了を報告する。</p> <p>④発電課長は、運転員に代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>⑤^a 残留熱除去系（A）注入配管使用の場合 運転員（中央制御室）A は、代替循環冷却ポンプの起動、RHR A 系 LPCI 注入隔離弁の全開操作及び代替循環冷却ポンプ流量調整弁を開とし、代替循環冷却系の運転を開始する。</p> <p>⑤^b 残留熱除去系ヘッドスプレイ配管使用の場合 運転員（中央制御室）A は、代替循環冷却ポンプの起動、RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁の全開操作及び代替循環冷却ポンプ流量調整弁を開とし、代替循環冷却系の運転を開始する。</p> <p>⑥運転員（中央制御室）A は、RHR 熱交換器（A）バイパス弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）A は、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを代替循環冷却ポンプ出口流量指示値の上昇により確認し、発電課長に報告する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実</p>		

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>施した場合、作業開始を判断してから代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水開始までの所要時間は以下のとおり。</p> <p>残留熱除去系（A）注入配管使用の場合：15分以内</p> <p>残留熱除去系ヘッドスプレー配管使用の場合：20分以内</p> <p>(c) 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉圧力容器の破損によるパラメータの変化^{*1}により原子炉圧力容器の破損を判断した場合において、低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水が可能^{*2}な場合^{*2}。</p> <p>※1：「原子炉圧力容器の破損によるパラメータの変化」は、原子炉格納容器下部温度の上昇又は指示値の喪失、原子炉圧力容器内の圧力の低下、原子炉格納容器内の圧力の上昇、原子炉格納容器下部の雰囲気温度の低下、原子炉格納容器内の水素濃度の上昇により確認する。</p> <p>※2：低圧代替注水系（可搬型）により原子炉圧力容器への注水に必要な流量（崩壊熱相当）が確保できる場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却手順の概要は以下のとおり（原子炉・格納容器下部注水接続口（北）を使用する場合の手順は、原子炉・格納容器下部注水接続口（東）を使用する場合の手順と同様）。</p> <p>手順の対応フローを第1.4-7図に、概要図を第1.4-28図に、タイムチャートを第1.4-29図及び第1.4-30図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水準備開始を指示する。</p> <p>②^a 原子炉・格納容器下部注水接続口（東）を使用する場合</p> <p>発電課長は、発電所対策本部に低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水準備のため、大容量送水ポンプ（タイプI）の設置、ホース敷設及び接続を依頼する。</p> <p>②^b 原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）を使用する場合</p> <p>発電課長は、発電所対策本部に低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水準備のため、大容量</p>		

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>量送水ポンプ（タイプI）の設置、ホースの敷設及び接続を依頼する。また、運転員にホース敷設のために必要な扉の開放を指示する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水に必要な電動弁及び監視計器の電源が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、復水補給水系バイパス流防止としてT/B緊急時隔離弁、R/B B1F緊急時隔離弁及びR/B 1F緊急時隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑤^a 残留熱除去系（A）又は（B）注入配管使用の場合 運転員（中央制御室）Aは、RHR A系LPCI注入隔離弁又はRHR B系LPCI注入隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑤^b 残留熱除去系ヘッドスプレー配管使用の場合 運転員（中央制御室）Aは、RHRヘッドスプレー注入隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑥^a 原子炉・格納容器下部注水接続口（東）を使用する場合 重大事故等対応要員は、大容量送水ポンプ（タイプI）の設置、ホースの敷設及び接続を行い、大容量送水ポンプ（タイプI）による送水準備完了を発電所対策本部に報告する。また、発電所対策本部は発電課長に報告する。</p> <p>⑥^b 原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）を使用する場合 運転員（現場）B及びCは、ホース敷設のために必要な扉の開放を実施し、発電課長に報告する。重大事故等対応要員は、大容量送水ポンプ（タイプI）の設置、ホースの敷設及び接続を行い、大容量送水ポンプ（タイプI）による送水準備完了を発電所対策本部に報告する。また、発電所対策本部は発電課長に報告する。</p> <p>⑦発電課長は、送水準備完了を確認後、大容量送水ポンプ（タイプI）による送水開始を発電所対策本部に依頼する。</p> <p>⑧重大事故等対応要員は、大容量送水ポンプ（タイプI）の起動、原子炉・格納容器下部注水弁及び緊急時原子炉東側外部注水入口弁の全開操作を実施し、発電所対策本部に報告する。また、発電所対策本部は発電課長に報告する。</p> <p>⑨発電課長は、運転員に低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>⑩^a 残留熱除去系（A）又は（B）注入配管使用の場合 運転員（中央制御室）Aは、RHRヘッドスプレーライン洗浄流量調整弁又はRHR B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁の開操作を実施する。</p> <p>⑩^b 残留熱除去系ヘッドスプレー配管使用の場合</p>		

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>運転員（中央制御室）Aは、RHRヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁の開操作を実施する。</p> <p>⑩^a 残留熱除去系（A）又は（B）注入配管使用の場合 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量指示値又は残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量指示値の上昇により確認し発電課長に報告するとともに、原子炉スクラム後の経過時間に応じて原子炉圧力容器への注水量を崩壊熱相当に調整する。</p> <p>⑩^b 残留熱除去系ヘッドスプレイ配管使用の場合 運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量指示値の上昇により確認し発電課長に報告するとともに、原子炉スクラム後の経過時間に応じて原子炉圧力容器への注水量を崩壊熱相当に調整する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、作業開始を判断してから低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水開始までの必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【原子炉・格納容器下部注水接続口（北）又は原子炉・格納容器下部注水接続口（東）を使用する場合】 ・運転員（中央制御室）1名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。</p> <p>【原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）を使用する場合】 ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。大容量送水ポンプ（タイプI）からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、十分な作業スペースを確保していることから、容易に実施可能である。</p> <p>また、車両付属の作業用照明及び可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を用いることで、夜間における作業性についても確保している。</p> <p>（添付資料1.4.3）</p> <p>(d) ろ過水ポンプによる残存溶融炉心の冷却 i. 手順着手の判断基準 原子炉圧力容器の破損によるパラメータの変化^{*1}により原子炉圧力容器の破損を判断した場合において、代替循</p>		

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>環冷却系及び低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）が使用できず、ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水が可能な場合^{※2}。</p> <p>※1：「原子炉圧力容器の破損によるパラメータの変化」は、原子炉格納容器下部温度の上昇又は指示値の喪失、原子炉圧力容器内の圧力の低下、原子炉格納容器内の圧力の上昇、原子炉格納容器下部の雰囲気温度の低下、原子炉格納容器内の水素濃度の上昇により確認する。</p> <p>※2：ろ過水ポンプにより原子炉圧力容器への注水に必要な流量（崩壊熱相当）が確保できる場合。なお、原子炉圧力容器への注水と同時にろ過水ポンプによるドライウェルスプレイ又は原子炉格納容器下部への注水が必要となった場合の優先順位は、以下のとおりとする。</p> <p>優先①：ドライウェルスプレイ 優先②：原子炉圧力容器への注水 優先③：原子炉格納容器下部への注水</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>ろ過水ポンプによる残存熔融炉心の冷却手順の概要は以下のとおり（残留熱除去系（B）注入配管を使用する場合の手順は、残留熱除去系（A）注入配管を使用する場合の手順と同様）。</p> <p>手順の対応フローを第1.4-7図に、概要図を第1.4-31図に、タイムチャートを第1.4-32図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員にろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）Aは、ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源並びに電源容量が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、復水補給水系バイパス流防止としてT/B緊急時隔離弁、R/B B1F緊急時隔離弁及びR/B 1F緊急時隔離弁の全閉操作を実施する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、ろ過水ポンプの起動操作を実施し、ろ過水ポンプ出口圧力指示値が上昇したことを確認する。</p> <p>⑤運転員（中央制御室）Aは、系統構成としてFW系連絡第一弁及びFW系連絡第二弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑥^a残留熱除去系（A）注入配管使用の場合 運転員（中央制御室）Aは、RHR A系LPCI注入隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑥^b残留熱除去系ヘッドスプレイ配管使用の場合</p>		

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>格納容器へスプレイするために使用する設備は、格納容器スプレイポンプを優先し、それが使用できない場合は、恒設代替低圧注水ポンプ、消火ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプの順とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプの水源として、燃料取替用水ピットを使用し、燃料取替用水ピットが使用できない場合は、復水ピットを使用する。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.4.34 図に示す。</p> <p>格納容器水張り操作を実施する際は、1次冷却材圧力を監視する。1次冷却材圧力が格納容器圧力より高い場合は、溶融デブリの冷却が阻害される場合があるため、加圧器逃がし弁を開操作して原子炉容器内と格納容器内を均圧させる。</p> <p>格納容器への注水量は、原子炉格納容器水位計、格納容器スプレイ流量計、A格納容器スプレイ積算流量計、AM用消火水積算流量計、恒設代替低圧注水積算流量計及び燃料取替用水ピット水位の収支により注水量を把握する。</p> <p>残存デブリの影響を防止するための格納容器への注水量は、残存デブリを冷却して格納容器内の重要機器及び重要計器が水没しない高さまでとする。</p>	<p>運転員（中央制御室）Aは、RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑦発電課長は、運転員にろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、RHR ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁の開操作を実施する。</p> <p>⑨運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量指示値の上昇により確認し発電課長に報告するとともに、原子炉スクラム後の経過時間に応じて原子炉圧力容器への注水量を崩壊熱相当に調整する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水開始まで 20 分以内で可能である。</p> <p>b. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第 1.4-42 図に示す。</p> <p>常設代替交流電源設備により交流電源が確保できた場合、代替循環冷却系が使用可能であれば代替循環冷却系により原子炉圧力容器へ注水し、残存した溶融炉心を冷却する。代替循環冷却系が使用できない場合、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、ろ過水ポンプ又は低圧代替注水系（可搬型）により原子炉圧力容器へ注水し、残存した溶融炉心を冷却する。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水手段については、代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水手段と同時並行で準備する。</p> <p>また、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、代替循環冷却系、低圧代替注水系（可搬型）及びろ過水ポンプによる手段のうち原子炉圧力容器への注水可能な系統 1 系統以上を起動し、注水のための系統構成が完了した時点で、その手段による原子炉圧力容器への注水を開始する。</p> <p>なお、低圧代替注水を実施する際の注入配管の選択は、残留熱除去系注入配管を優先して使用する。残留熱除去系注入配管が使用できない場合、残留熱除去系ヘッドスプレイ配管を使用する。</p> <p>低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水を実施する際の注入配管の選択は、注水量が多いものを優先して使用する。優先順位は以下のとおり。</p> <p>優先①：残留熱除去系（A）注入配管 優先②：残留熱除去系（B）注入配管</p>	<p>b. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第 1.4.40 図に示す。</p> <p>原子炉格納容器内へスプレイするために使用する設備は、格納容器スプレイポンプを優先し、それが使用できない場合は、代替格納容器スプレイポンプ、消火ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車の順とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプの水源として、燃料取替用水ピットを使用し、燃料取替用水ピットが使用できない場合は、補助給水ピットを使用する。</p> <p>原子炉格納容器水張り操作を実施する際は、1次冷却材圧力を監視する。1次冷却材圧力が原子炉格納容器圧力より高い場合は、溶融炉心の冷却が阻害される場合があるため、加圧器逃がし弁を開操作して原子炉容器内と原子炉格納容器内を均圧させる。</p> <p>原子炉格納容器内への注水量は、原子炉格納容器水位、原子炉格納容器スプレイ流量、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量、B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）、AM用消火水積算流量及び燃料取替用水ピット水位の収支により注水量を把握する。</p> <p>残存溶融炉心の影響を防止するための原子炉格納容器内への注水量は、残存溶融炉心を冷却して格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却に影響しない上限の高さまでとする。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映） 【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映） 【大飯】設備の相違（相違理由⑤） 【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>格納容器水張りに使用した水が、ほう酸水と海水の混合水の場合でも、海水にも中性子吸収効果が見込まれるため、再臨界に至る可能性は低い、制御できない臨界状態に至ることを避けるため、注水に当たっては可能な限りほう酸水を用いる。</p> <p>なお、炉心が損傷した場合において、格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却に加え、格納容器スプレイポンプによる再循環運転を行う場合は、格納容器圧力、格納容器内高レンジエリアモニタ等により、格納容器の圧力の推移及び周辺放射線量の影響を監視し、再循環運転を実施した場合の格納容器圧力低減効果、ポンプ及び配管の周辺線量上昇による被ばく等の影響を評価し、実施可否を検討する。 (添付資料 1.4.17)</p>		<p>原子炉格納容器水張りに使用した水が、ほう酸水と海水の混合水の場合でも、海水にも中性子吸収効果が見込まれるため、再臨界に至る可能性は低い、制御できない臨界状態に至ることを避けるため、注水に当たっては可能な限りほう酸水を用いる。</p> <p>なお、炉心が損傷した場合において、格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却に加え、格納容器スプレイポンプによる再循環運転を行う場合は、格納容器圧力、格納容器内高レンジエリアモニタ等により、原子炉格納容器圧力の推移及び周辺放射線量の影響を監視し、再循環運転を実施した場合の原子炉格納容器圧力低減効果、ポンプ及び配管の周辺線量上昇による被ばく等の影響を評価し、実施可否を検討する。 (添付資料 1.4.19)</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合</p> <p>(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</p> <p>a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）</p> <p>(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプにより復水ピット水を蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水が余熱除去流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概略系統を第1.4.35図に示す。</p> <p>(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、常用設備である電動主給水ポンプにより蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、補助給水流量等が確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、2次冷却系の設備が運転中であり、蒸気発生器へ注水するために必要な脱気タンク水位が確保されている場合。</p>		<p>1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順</p> <p>(1) フロントライン系故障時の対応手順</p> <p>a. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）</p> <p>(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプにより補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水が低圧注入流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.4.31図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、常用設備である電動主給水ポンプにより蒸気発生器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、補助給水流量等が確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、2次冷却系の設備が運転中であり、蒸気発生器へ注水するために必要な脱気タンク水位が確保されている場合。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ii. 操作手順 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。</p> <p>(c) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水 1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）により蒸気発生器へ注水する手順を整備する。 なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p>		<p>ii. 操作手順 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.4.32図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(c) SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水 1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、SG 直接給水用高圧ポンプにより補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 電動主給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を主給水ライン流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器への注水に必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b.「SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで60分以内で可能である。</p> <p>(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水する。 なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>i. 手順着手の判断基準 電動主給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水を蒸気発生器水張り流量等により確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 操作手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。</p>		<p>i. 手順着手の判断基準 電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合。</p> <p>ii. 操作手順 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで230分以内で可能である。</p> <p>(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により代替給水ピットから蒸気発生器へ注水する。 なお、淡水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する又は原水槽が使用できないと判断し、代替給水ピットの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)d.「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④） ・泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は準備に時間を要することから、補助給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水ができない場合に準備を開始する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで180分以内で可能である。</p> <p>(f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 1次冷却材喪失事象が発生していない場合で余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により原水槽から蒸気発生器へ注水する。 なお、淡水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合において、海水の取水ができないと判断し、原水槽の水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)e.「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで205分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <p>(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 1次冷却材喪失事象が発生していない場合に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、中央制御室にて主蒸気逃がし弁を開操作して蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器への注水が確保されたことを補助給水流量等により確認できた場合。</p> <p>ii. 操作手順 主蒸気逃がし弁の開操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概略系統を第1.4.35図に示す。</p> <p>(b) タービンバイパス弁による蒸気放出 1次冷却材喪失事象が発生していない場合に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、中央制御室にて常用設備であるタービンバイパス弁を開操作し、蒸気発生器から蒸気放出を行う手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 主蒸気逃がし弁による蒸気放出が主蒸気圧力等にて確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、2次冷却系の設備が運転中であり復水器真空度が維持されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 タービンバイパス弁の開操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。</p>		<p>b. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</p> <p>(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 1次冷却材喪失事象が発生していない場合に、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、中央制御室にて主蒸気逃がし弁を開操作して蒸気発生器2次側からの除熱を用いた発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器への注水が確保されたことを補助給水流量等により確認できた場合。</p> <p>ii. 操作手順 主蒸気逃がし弁の開操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.4.33図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b) タービンバイパス弁による蒸気放出 1次冷却材喪失事象が発生していない場合に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、中央制御室にて常用設備であるタービンバイパス弁を開操作し、蒸気発生器から蒸気放出を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 主蒸気逃がし弁による蒸気放出が主蒸気ライン圧力等にて確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、2次冷却系の設備が運転中であり復水器の真空が維持されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 タービンバイパス弁の開操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.4.34図に示す。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由④）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</p> <p>主蒸気逃がし弁による原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止へ移行する場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う手順を整備する。</p> <p>蒸気発生器2次側フィードアンドブリードは、ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水し、主蒸気ドレンラインを経由し、蒸気発生器ブローダウンタンクより排出させ、適時放射線物質濃度等を確認する。</p> <p>なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>余熱除去ポンプの故障等により余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合において、低温停止に移行する場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>操作手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</p> <p>(添付資料 1.4.18)</p>		<p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</p> <p>主蒸気逃がし弁による発電用原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止へ移行する場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードは、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水し、主蒸気ドレンラインを経由し、温水ピットに排出させ、適時水質を確認し排出する。</p> <p>なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>余熱除去ポンプの故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合において、低温停止に移行する場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却については、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p> <p>(添付資料 1.4.20)</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード開始まで445分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由㊸）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由㊸）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) サポート系機能喪失時の手順等</p> <p>a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）</p> <p>(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプにより復水ピット水を蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>1.4.2.2(1)a.(a)と同様。</p>		<p>(2) サポート系故障時の対応手順</p> <p>a. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）</p> <p>(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプにより補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水については、1.4.2.2(1) a.(a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、補助給水ピット水をSG直接給水用高圧ポンプにより蒸気発生器へ注水する。</p> <p>なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>タービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器へ注水されていることを補助給水流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(b) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）により蒸気発生器へ注水する手順を整備する。 なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 タービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等により確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ビット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 操作手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。</p>		<p>ii. 操作手順 SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで60分以内で可能である。</p> <p>(c) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水する。 なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 タービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合。</p> <p>ii. 操作手順 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで230分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(d) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により代替給水ピットから蒸気発生器へ注水する。</p> <p>なお、淡水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>タービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する又は原水槽が使用できないと判断し、代替給水ピットの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) d.「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで180分以内で可能である。</p> <p>(e) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により原水槽から蒸気発生器へ注水する。</p> <p>なお、淡水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>タービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合において、海水の取水ができないと判断</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <p>(a) 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作して蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器への注水が確保されたことを確認できた場合。</p> <p>ii. 操作手順 操作手順は「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)a.「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p>		<p>し、原水槽の水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)e.「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで205分以内で可能である。</p> <p>b. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</p> <p>(a) 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作して蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水が確保されたことを確認できた場合。</p> <p>ii. 操作手順 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出については、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(1)b.「現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器からの蒸気放出開始まで20分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</p> <p>主蒸気逃がし弁による原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止へ移行する場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う手順を整備する。</p> <p>蒸気発生器2次側フィードアンドブリードは、ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水し、主蒸気ドレンラインを経由し、蒸気発生器ブローダウンタンクより排出させ、適時放射性物質濃度等を確認する。</p> <p>なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、低温停止に移行する場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>操作手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</p>	<p>【比較のため、p1.4-114より引用】</p> <p>a. 復旧</p> <p>(a) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の故障により、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレー系による原子炉圧力容器への注水ができない場合は、常設代替交流電源設備により残留熱除去系の電源を復旧し、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却水系により冷却水を確保することで、残留熱除去系（低圧注水モード）にて原子炉圧力容器へ注水する。</p> <p>なお、常設代替交流電源設備に関する手順等は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</p> <p>主蒸気逃がし弁による発電用原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止へ移行する場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードは、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水し、主蒸気ドレンラインを経由し、温水ピットに排出させ、適時水質を確認し排出する。</p> <p>なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、低温停止に移行する場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却については、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード開始まで445分以内で可能である。</p> <p>d. 復旧</p> <p>(a) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失により、電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水ができない場合は、常設代替交流電源設備により電動補助給水ポンプの電源を復旧することで、電動補助給水ポンプにて補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>なお、常設代替交流電源設備に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映）</p> <p>・大飯は「1.4.2.4 復旧に係る手順等」に整理しているが、泊は女川と同様に各手段の項目に「復旧」を設ける。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(i)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>復水ピットが枯渇又は破損時の補給手順等は「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.1「蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ピットへの供給に係る手順等」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p>	<p>【比較のため、p1.4-114より引用】</p> <p>i. 手順着手の判断基準 常設代替交流電源設備により非常用高圧母線 2C 系又は 2D 系の受電が完了し、残留熱除去系（低圧注水モード）が使用可能な状態[※]に復旧された場合。 ※：設備に異常がなく、電源、補機冷却水及び水源（サプレッションチェンバ）が確保されている状態。</p> <p>ii. 操作手順 残留熱除去系（A）（低圧注水モード）電源復旧後の原子炉圧力容器への注水手順の概要は以下のとおり（残留熱除去系（B）（低圧注水モード）又は残留熱除去系（C）（低圧注水モード）による原子炉圧力容器への注水手順も同様）。概要図を第 1.4-20 図に、タイムチャートを第 1.4-21 図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉圧力容器への注水開始まで 15分以内で可能である。</p>	<p>i. 手順着手の判断基準 常設代替交流電源設備により非常用高圧母線の受電が完了し、電動補助給水ポンプが使用可能な状態に復旧された場合。</p> <p>ii. 操作手順 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水については、1.4.2.2(1) a. (a)「電動補助給水ポンプ又はタービン補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映） ・泊は1.4.2.5にて同等の内容を整理。</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(4) 優先順位</p> <p>1次冷却材喪失事象でない場合に、フロントライン系又はサポート系機能喪失により原子炉の冷却機能が喪失した場合の冷却手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>蒸気発生器が使用可能であれば、蒸気発生器への注水を優先し、注水が確保されれば蒸気放出を実施し、蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。蒸気発生器2次側による炉心冷却手段のうち、蒸気発生器への注水については、タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプを用い、これらの補助給水ポンプが使用できない場合は、常用母線が健全であれば脱気器タンクを水源とした電動主給水ポンプ又は復水ピットを水源とした蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水を行う。</p> <p>蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）は使用準備に時間を要することから電動主給水ポンプを優先して使用する。</p> <p>蒸気放出については主蒸気逃がし弁を用い、主蒸気逃がし弁が使用できない場合は、常用母線が健全であればタービンバイパス弁を使用する。</p> <p>主蒸気逃がし弁による原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止に移行する場合は、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う。</p> <p>全交流動力電源喪失時等により主蒸気逃がし弁が中央制御室から操作できない場合は、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作し、蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.4.36 図、第 1.4.37 図に示す。</p>		<p>(3) 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第 1.4.40 図に示す。</p> <p>1次冷却材喪失事象でない場合に、フロントライン系又はサポート系故障により発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合の冷却手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>蒸気発生器が使用可能であれば、蒸気発生器への注水を優先し、注水が確保されれば蒸気放出を実施し、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却手段のうち、蒸気発生器への注水については、タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプを用い、これらの補助給水ポンプが使用できない場合は、常用母線が健全であれば操作の容易性から脱気器タンクを水源とした電動主給水ポンプを使用する。電動主給水ポンプが使用できない場合は、SG直接給水用高圧ポンプを使用する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は使用準備に時間を要することから、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプによる注水手段を失った場合に準備を開始し、準備が整った際に他の注水手段がなければ蒸気発生器に注水を行う。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水のための水源は、水源の切替えによる注水の中断が発生しない海水を優先して使用し、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合には、準備時間が最も短い代替給水ピットを使用する。海水の取水ができない場合は、保有水量が大きい原水槽を使用する。原水槽への補給は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから移送することにより行う。ただし、ろ過水タンクは、重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がない場合に使用する。</p> <p>蒸気放出については主蒸気逃がし弁を用い、主蒸気逃がし弁が使用できない場合は、常用母線が健全であればタービンバイパス弁を使用する。</p> <p>主蒸気逃がし弁による発電用原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止に移行する場合は、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う。</p> <p>全交流動力電源喪失時等により主蒸気逃がし弁が中央制御室から操作できない場合は、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作し、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、補助給水ポンプの代替手段のうち、常設設備は電動主給水ポンプとSG直接給水用高圧ポンプがあり、中央制御室からの操作で注水可能な電動主給水ポンプを優先する。 <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は、淡水又は海水の注水が可能のため、水源の優先順位を整理している。 <p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.2.3 運転停止中の場合</p> <p>運転停止中とは、1次冷却材温度177℃以下及び1次冷却材圧力2.7MPa [gage] 以下で余熱除去設備により原子炉を冷却している期間（すべての燃料が格納容器の外にある場合を除く。）とする。</p> <p>運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により余熱除去設備が使用できない場合において、1次冷却系が満水状態であれば、蒸気発生器2次側による炉心冷却に期待する。</p> <p>1次冷却系に開口部（加圧器逃がし弁、加圧器安全弁取外し中。）がある状態であれば、蒸散による炉心冷却に期待する。</p> <p>運転停止中におけるミッドループ運転中とは、燃料を取り出す前に1次冷却系を水抜きし、1次冷却材配管中心付近（ノズルセンター）まで低下させた状態をいう。</p> <p>なお、原子炉キャビティが高水位の状態においては、燃料取替用水ピットから原子炉へ注水する水量は限定されるが、原子炉キャビティに保有水があることから、早期に原子炉へ注水する必要はない。蒸散に伴う1次冷却系の保有水低下後は、格納容器再循環サンプに水位があることを確認し、低圧再循環運転又は高圧再循環運転を実施する。</p> <p>また、格納容器内への蒸散に伴い、格納容器内の環境が悪化することから、格納容器内の作業員を退避させる。</p> <p>これらの対応手順を以下に示す。</p> <p>(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</p> <p>a. 炉心注水</p> <p>(a) A、B 充てんポンプによる炉心注水</p> <p>運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、充てんポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉に注水する手順を整備する。</p> <p>充てんポンプの水源として燃料取替用水ピットが使用できない場合は、復水ピットを使用する。</p> <p>また、ほう酸ポンプ、ほう酸タンク、1次系補給水ポンプ及び1次系純水タンクが健全であれば、代替水源として使用できる。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p>	<p>1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順</p> <p>(1) フロントライン系故障時の対応手順</p>	<p>1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</p> <p>発電用原子炉停止中とは、1次冷却材温度177℃未満、1次冷却材圧力2.7MPa [gage] 以下で余熱除去設備により発電用原子炉を冷却している期間（すべての燃料が原子炉格納容器の外にある場合を除く。）とする。</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去ポンプの故障等により余熱除去設備が使用できない場合において、1次冷却系が満水状態であれば、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却に期待する。</p> <p>1次冷却系に開口部（加圧器逃がし弁、加圧器安全弁取外し中）がある状態であれば、蒸散による発電用原子炉の冷却に期待する。</p> <p>発電用原子炉停止中におけるミッドループ運転中とは、燃料を取り出す前に1次冷却系を水抜きし、1次冷却材配管中心付近（ノズルセンター）まで低下させた状態をいう。</p> <p>なお、原子炉キャビティが高水位の状態においては、燃料取替用水ピットから発電用原子炉へ注水する水量は限定されるが、原子炉キャビティに保有水があることから、早期に発電用原子炉へ注水する必要はない。蒸散に伴う1次冷却系の保有水低下後は、格納容器再循環サンプに水位があることを確認し、高圧再循環運転又は代替再循環運転を実施する。</p> <p>また、原子炉格納容器内への蒸散に伴い、原子炉格納容器内の環境が悪化することから、原子炉格納容器内の作業員を退避させる。</p> <p>これらの対応手順を以下に示す。</p> <p>(1) フロントライン系故障時の対応手順</p> <p>a. 炉心注水</p> <p>(a) 充てんポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、充てんポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>また、ほう酸ポンプ、ほう酸タンク、1次系補給水ポンプ及び1次系純水タンクが健全であれば、代替水源として使用できる。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違(女川実績の反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由①)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由①)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由①)</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ii. 操作手順 運転停止中の充てんポンプによる炉心注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.4.5図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に充てんポンプによる原子炉への注水を指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室で充てんポンプ水源を体積制御タンクから燃料取替用水ピットへ切り替え、原子炉への注水のための系統構成を実施する。</p> <p>③ 運転員等は、充てんポンプが運転していない場合は、中央制御室で充てんポンプを起動後、充てん流量制御弁を開操作し、充てんによる注水を行う。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材温度、充てん水流量等により原子炉の冷却及び充てんポンプの運転状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態が維持できない場合は、溢水させフィードアンドブリードとする。</p> <p>iii. 操作の成立性 充てんポンプによる原子炉への注水は、中央制御室からの遠隔操作が可能である。</p> <p>(b) 高圧注入ポンプによる炉心注水 運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合に、高圧注入ポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉に注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 運転停止中に充てんポンプの故障等により、原子炉への注水を充てん水流量等にて確認できない場合において、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p>		<p>ii. 操作手順 発電用原子炉停止中の充てんポンプによる原子炉容器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.4.2図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に充てんポンプによる原子炉容器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で充てんポンプ水源を体積制御タンクから燃料取替用水ピットへ切り替え、原子炉容器への注水のための系統構成を実施し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>③ 発電課長（当直）は、運転員に充てんポンプによる原子炉容器への注水が可能となれば、注水開始を指示する。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）Aは、充てんポンプが運転していない場合は、中央制御室で充てんポンプを起動後、充てん流量制御弁を開操作し、充てんポンプによる注水を行い、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑤ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で1次冷却材温度、充てん流量等により発電用原子炉の冷却及び充てんポンプの運転状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態が維持できない場合は、溢水させフィードアンドブリードとする。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b) 高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合に、高圧注入ポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉容器に注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に充てんポンプの故障等により、原子炉容器への注水を充てん流量等にて確認できない場合において、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ii. 操作手順 運転停止中の高圧注入ポンプによる炉心注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.4.17図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に高圧注入ポンプによる炉心注水を指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室で高圧注入ポンプによる炉心注水のための系統構成を実施する。</p> <p>③ 運転員等は、中央制御室で高圧注入ポンプを起動し炉心注水を行う。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材温度、高圧注入流量等により原子炉の冷却及び高圧注入ポンプの運転状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態が維持できない場合は、溢水させフィードアンドブリードとする。</p> <p>iii. 操作の成立性 高圧注入ポンプによる炉心注水は、中央制御室での遠隔操作が可能である。</p> <p>(c) 蓄圧タンクによる炉心注水 運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、蓄圧タンク水を原子炉に注水する手順を整備する。 蓄圧タンクによる炉心注水についてはタンク内圧力を利用するため蓄圧タンク水位が低下して圧力が下がった場合には、原子炉への注水を停止する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 燃料取替用水ピットの重力注水により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な蓄圧タンク水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 運転停止中の蓄圧タンクによる炉心注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.4.38図、タイムチャートを第1.4.39図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に蓄圧タンクによる炉心注水を指示する。</p> <p>② 運転員等は、現場で蓄圧タンク出口弁の電源を入とす</p>		<p>ii. 操作手順 発電用原子炉停止中の高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.4.35図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水のための系統構成を実施し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>③ 発電課長（当直）は、運転員に高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水が可能となれば、注水開始を指示する。</p> <p>④ 運転員は、中央制御室で高圧注入ポンプを起動し、原子炉容器への注水を行い、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑤ 運転員は、中央制御室で1次冷却材温度、高圧注入流量等により発電用原子炉の冷却及び高圧注入ポンプの運転状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態が維持できない場合は、溢水させフィードアンドブリードとする。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>る。</p> <p>③ 運転員等は、中央制御室で蓄圧タンク出口弁を1台ずつ開操作し、蓄圧タンクによる注水を行う。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室で蓄圧タンク水位低下及び1次冷却系の水位上昇により注水状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態を維持するために継続的に原子炉への注水ができる手段を確保する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約15分と想定する。 円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p>b. 代替炉心注水 (a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水 運転停止中のミッドループ運転中において、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、燃料取替用水ピットからの重力注水により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。 なお、燃料取替用水ピットの重力注水は燃料取替用水ピットの水頭圧を利用するため、燃料取替用水ピットの水位が低下した場合は、重力注水を停止する。 (添付資料 1.4.19)</p> <p>i. 手順着手の判断基準 高圧注入ポンプの故障等により、原子炉への注水を高圧注入流量等にて確認ができない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 運転停止中の燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.4.40図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉への注水準備を指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室で燃料取替用水ピットからの重力注水に必要な系統構成と他の系統と連絡する弁の閉を確認する。</p>	<p>a. 低圧代替注水</p>	<p>b. 代替炉心注水 (a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中のミッドループ運転中において、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、燃料取替用水ピットからの重力注水により燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する。 なお、燃料取替用水ピットの重力注水は燃料取替用水ピットの水頭圧を利用するため、燃料取替用水ピットの水位が低下した場合は、重力注水を停止する。 (添付資料 1.4.21)</p> <p>i. 手順着手の判断基準 高圧注入ポンプの故障等により、原子炉容器への注水を高圧注入流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 発電用原子炉停止中の燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.4.36図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水準備を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で燃料取替用水ピットからの重力注水に必要な系統構成と他の系統と連絡する弁の閉を確認し、発電課長（当直）に報告す</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>③ 当直課長は、運転員等に原子炉への注水が可能となれば、原子炉への注水開始を指示する。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室で余熱除去ポンプRWSピット及び再循環サンプ側入口弁を開操作し、余熱除去冷却器バイパス流量制御弁の開度を調整することで、燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉への注水を開始する。注水開始後、中央制御室で余熱除去流量、燃料取替用水ピット水位、1次冷却系統水位及び加圧器水位により、原子炉への注水が確保されたことを確認する。</p> <p>⑤ 運転員等は、中央制御室で1次冷却系の保有水量、1次冷却材温度、余熱除去流量等により原子炉の冷却状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態を維持できない場合は、溢水させフィードアンドブリードとする。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施する。</p> <p>(b) A格納容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)による代替炉心注水 運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、A格納容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 蓄圧タンクによる原子炉への注水を蓄圧タンク圧力等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 1.4.2.1(1)b.(a)と同様。</p>	<p>③ 発電課長(当直)は、原子炉容器への注水が可能となれば、原子炉容器への注水開始を指示する。</p> <p>④ 運転員(中央制御室)Aは、中央制御室で余熱除去ポンプRWSP/再循環サンプ側入口弁を開操作し、余熱除去冷却器出口流量調節弁の開度を調整することで、燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水を開始する。注水開始後、中央制御室で低圧注入流量、燃料取替用水ピット水位、1次冷却系統ループ水位及び加圧器水位により原子炉容器への注水が確保されたことを確認し、発電課長(当直)に報告する。</p> <p>⑤ 運転員(中央制御室)Aは、中央制御室で1次系保有水量、1次冷却材温度、低圧注入流量等により発電用原子炉の冷却状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態を維持するために継続的に原子炉容器への注水ができる手段を確保する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員(中央制御室)1名にて作業を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b) B格納容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)による原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、B格納容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)により燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 高圧注入ポンプの故障等により、原子炉容器への注水を高圧注入流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 B格納容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)による原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1)b.(a)「B格納容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p>	<p>る。</p> <p>③ 発電課長(当直)は、原子炉容器への注水が可能となれば、原子炉容器への注水開始を指示する。</p> <p>④ 運転員(中央制御室)Aは、中央制御室で余熱除去ポンプRWSP/再循環サンプ側入口弁を開操作し、余熱除去冷却器出口流量調節弁の開度を調整することで、燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水を開始する。注水開始後、中央制御室で低圧注入流量、燃料取替用水ピット水位、1次冷却系統ループ水位及び加圧器水位により原子炉容器への注水が確保されたことを確認し、発電課長(当直)に報告する。</p> <p>⑤ 運転員(中央制御室)Aは、中央制御室で1次系保有水量、1次冷却材温度、低圧注入流量等により発電用原子炉の冷却状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態を維持するために継続的に原子炉容器への注水ができる手段を確保する。</p>	<p>【大飯】運用の相違(相違理由⑤) ・泊3号炉は燃料取替用水ピットによる重力注水と並行してB格納容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)による原子炉容器への注水を行う。</p> <p>【大飯】記載方針の相違(相違理由③)</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由⑦) 【大飯】運用の相違(相違理由④)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川実績の反映)</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</p> <p>運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、恒設代替低圧注水ポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプの水源として燃料取替用水ピットが使用できない場合は、復水ピットを使用する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）の故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等で確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>1.4.2.1(1)b.(b)と同様。</p>	<p>(a) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉压力容器への注水</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に非常用炉心冷却による原子炉压力容器への注水ができず、原子炉压力容器内の水位を維持できない場合において、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）が使用可能な場合*。</p> <p>※：設備に異常がなく、電源及び水源（復水貯蔵タンク）が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉压力容器への注水手順の概要（残留熱除去系（A）注入配管使用）は以下のとおり（残留熱除去系（B）注入配管を使用した手順も同様）。手順の対応フローを第1.4-5図及び第1.4-6図に、概要図を第1.4-33図に、タイムチャートは第1.4-34図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉压力容器への注水準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）Aは、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉压力容器への注水に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、系統構成としてCRD復水入口弁^{※1}、MUWCサンプリング取出止め弁、FPMUWポンプ吸込弁^{※2}、T/B緊急時隔離弁、R/B B1F緊急時隔離弁及びR/B 1F緊急時隔離弁の全閉操作を実施する。</p> <p>※1：制御棒駆動水圧系に異常がなく、制御棒駆動水ポンプを運転する場合はCRD復水入口弁を全開のままとする。</p> <p>※2：燃料プール補給水系に異常がなく、燃料プール補</p>	<p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからB-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水開始まで25分以内で可能である。</p> <p>(c) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、代替格納容器スプレイポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉容器に注水する。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプの水源として燃料取替用水ピットが使用できない場合は、補助給水ピットを使用する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>B-格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水をB-格納容器スプレイ流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1) b.(b)「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>給水ポンプを運転する場合は FPMUW ポンプ吸込弁を全開のままとする。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、復水移送ポンプの水源確保として復水移送ポンプ吸込ラインの切替操作（復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁の全開操作）を実施する。</p> <p>⑤運転員（中央制御室）Aは、復水移送ポンプ（1台以上）の起動操作を実施し、復水移送ポンプ出口圧力指示値が規定値以上であることを確認する。</p> <p>⑥運転員（中央制御室）Aは、RHR A系 LPCI 注入隔離弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑦発電課長は、運転員に低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、RHR ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁の開操作を実施する。</p> <p>⑨運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量指示値の上昇により確認し発電課長に報告するとともに、原子炉圧力容器内の水位を回復して維持するよう注水量を調整する。</p> <p>⑩発電課長は、発電所対策本部に復水貯蔵タンクへの補給を依頼する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>(b) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に非常用炉心冷却系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を維持できない場合において、低圧代替注水系（可搬型）が使用可能な場合*。 ※：設備に異常がなく、電源、燃料及び水源（淡水貯水槽（No.1）又は淡水貯水槽（No.2））が確保されている場合。</p>	<p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水開始まで35分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違 ・泊との比較は比較表 p1.4-150「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」にて実施する。</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>ii. 操作手順</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水については、「1.4.2.1(1) a. (c) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水」の操作手順と同様である。手順の対応フローを第1.4-5図及び第1.4-6図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、作業開始を判断してから低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水開始までの必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【原子炉・格納容器下部注水接続口（北）又は原子炉・格納容器下部注水接続口（東）を使用する場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転員（中央制御室）1名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。 <p>【原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）を使用する場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。 <p>【格納容器スプレイ接続口（建屋内）を使用する場合（故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員10名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。 <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。大容量送水ポンプ（タイプI）からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、十分な作業スペースを確保していることから、容易に実施可能である。</p> <p>また、車両付属の作業用照明及び可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を用いることで、夜間における作業性についても確保している。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料1.4.3）</p> <p>(c) 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に非常用炉心冷却系及び低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位が維持できない場合において、代替循環冷却系が使用可能な場合[※]。</p> <p>※：設備に異常がなく、電源、補機冷却水及び水源（サブプレッションチェンバ）が確保されている場合。</p>		

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(d) 電動消火ポンプ又はディーゼル消火ポンプによる代替炉心注水 運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、消火ポンプによりNo. 2淡水タンク水を原子炉へ注水する手順を整備する。 使用には、重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 恒設代替低圧注水ポンプの故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要なNo. 2淡水タンク水位が確保されており、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がなく、消火用として消火ポンプの必要がない場合。</p> <p>ii. 操作手順 1.4.2.1(i)b.(c)と同様。</p>	<p>ii. 操作手順 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水については、「1.4.2.1(1) a.(d) 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水」の操作手順と同様である。手順の対応フローを第1.4-5図及び第1.4-6図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>(d) ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に非常用炉心冷却系、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）及び代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位が維持できない場合において、ろ過水ポンプが使用可能な場合*。 ※：設備に異常がなく、電源及び水源（ろ過水タンク）が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水については、「1.4.2.1(1) a.(e) ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水」の操作手順と同様である。手順の対応フローを第1.4-5図及び第1.4-6図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水開始まで20分以内で可能である。</p>	<p>(d) 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、消火ポンプによりろ過水タンク水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>使用に際しては、重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 代替格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水を代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要なろ過水タンクの水位が確保されており、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がなく、消火用として消火ポンプの必要がない場合。</p> <p>ii. 操作手順 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1) b.(c)「電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから消火ポンプによる原子炉容器への注水開始まで40分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(e) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</p> <p>運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬式代替低圧注水ポンプにより海水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 恒設代替低圧注水ポンプの故障等により原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合。</p> <p>ii. 操作手順 1.4.2.1(1) b. (d) と同様。</p>	<p>【比較のため、比較表 p1.4-148 より再掲】</p> <p>(b) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に非常用炉心冷却系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を維持できない場合において、低圧代替注水系（可搬型）が使用可能な場合※。</p> <p>※：設備に異常がなく、電源、燃料及び水源（淡水貯水槽（No.1）又は淡水貯水槽（No.2））が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水については、「1.4.2.1(1) a. (c) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水」の操作手順と同様である。手順の対応フローを第1.4-5図及び第1.4-6図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、作業開始を判断してから低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水開始までの必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【原子炉・格納容器下部注水接続口（北）又は原子炉・格納容器下部注水接続口（東）を使用する場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転員（中央制御室）1名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。 <p>【原子炉・格納容器下部注水接続口（建屋内）を使用する場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。 <p>【格納容器スプレイ接続口（建屋内）を使用する場合（故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員10名にて作業を実施した場合、385分以内で可能である。 <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。大容量送水ポンプ（タイプI）からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、</p>	<p>(e) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により海水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 代替格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水を代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量等にて確認できない場合。</p> <p>ii. 操作手順 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1) b. (d) 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水開始まで200分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（大飯理由⑯）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>十分な作業スペースを確保していることから、容易に実施可能である。</p> <p>また、車両付属の作業用照明及び可搬型照明（ヘッドライト及び懐中電灯）を用いることで、夜間における作業性についても確保している。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料 1.4.3）</p>	<p>(f) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により代替給水ピットから原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>代替格納容器スプレィポンプの故障等により、原子炉容器への注水を代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量等にて確認できない場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する又は原水槽が使用できないと判断し、代替給水ピットの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1) b. (e) 「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水開始まで145分以内で可能である。</p> <p>(g) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により原水槽から原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>代替格納容器スプレィポンプの故障等により、原子炉容器への注水を代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量等にて確認できない場合において、海水の取水ができないと判断し、原水槽の水位が確保され、使用できることを確</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>c. 再循環運転</p> <p>(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転</p> <p>運転停止中に、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、炉心注水又は代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉へ注水後、高圧注入ポンプによる高圧再循環運転により原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>格納容器圧力及び温度が上昇した場合は、格納容器スプレイポンプを用いた格納容器スプレイ又は格納容器再循環ユニットによる格納容器自然対流冷却による格納容器冷却に期待する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、高圧再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>高圧注入ポンプによる高圧再循環運転手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.4.14図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に高圧注入ポンプによる高圧再循環運転による原子炉への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室で高圧注入ポンプによる高圧再循環運転の系統構成を実施する。</p> <p>③ 当直課長は、運転員等に高圧注入ポンプによる高圧再循環運転による原子炉の冷却が可能となれば、開始を</p>		<p>認した場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1) b. (f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水開始まで200分以内で可能である。</p> <p>c. 再循環運転</p> <p>(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転</p> <p>発電用原子炉停止中に、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、炉心注水又は代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉容器へ注水後、高圧注入ポンプにより格納容器再循環サンプ水を原子炉容器へ注水し、あわせてC、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却により原子炉格納容器内の冷却を行う。また、格納容器内自然対流冷却を使用できない場合は、格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ再循環運転を行い原子炉格納容器内の冷却を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去ポンプの故障等により、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、高圧再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>高圧注入ポンプによる高圧再循環運転手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.4.16図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき運転員に高圧注入ポンプによる高圧再循環運転による原子炉容器への注水準備と系統構成を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）△は、中央制御室で高圧注入ポンプによる高圧再循環運転の系統構成を実施し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>③ 発電課長（当直）は、運転員に高圧注入ポンプによる高圧再循環運転による発電用原子炉の冷却が可能とな</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>・いずれの記載も高圧注入ポンプによる再循環運転時において、原子炉格納容器内の冷却を格納容器スプレイポンプによる再循環運転又は格納容器内自然対流冷却にて実施することに相違なし。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>指示する。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室で高圧注入ポンプを起動し、原子炉へ注水されていることを高圧注入流量で確認する。</p> <p>⑤ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材温度等の指示により、原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> <p>iii. 操作の成立性 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転は、中央制御室で可能である。</p> <p>d. 代替再循環運転 (a) A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転 運転停止中に、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、炉心注水又は代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉へ注水後、A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転により原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、代替再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 1.4.2.1(1)d.(a)と同様。</p> <p>e. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） (a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p>		<p>れば、開始を指示する。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で高圧注入ポンプを起動し、原子炉容器へ注水されていることを高圧注入流量等で確認し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑤ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で1次冷却材温度等の指示値により、発電用原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>d. 代替再循環運転 (a) B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転 発電用原子炉停止中に、余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、炉心注水又は代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉容器へ注水後、B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転により原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に高圧注入ポンプの故障等により、原子炉容器への注水を高圧注入流量等にて確認できない場合に、代替再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転については、1.4.2.1(1)d.(a)「B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからB-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水開始まで15分以内で可能である。</p> <p>e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水） (a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】運用の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプにより復水ピット水を蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、1次冷却系に開口部がなく、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水は、中央制御室での遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。</p> <p>(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、常用設備である電動主給水ポンプにより蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水が補助給水流量等で確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、2次冷却系の設備が運転中であり、蒸気発生器へ注水するために必要な脱気器タンク水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水は、中央制御室での遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。</p>		<p>発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプにより補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、1次冷却系に開口部がなく、蒸気発生器へ注水するために必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.4.31図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、常用設備である電動主給水ポンプにより蒸気発生器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、2次冷却系の設備が運転中であり、蒸気発生器へ注水するために必要な脱気器タンク水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.4.32図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違 ・大飯3/4号炉も第1.4.35図に当該手段の概略系統を整理している。 【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違 【大飯】記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(c) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水 運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）により復水ピット水を蒸気発生器へ注水する手順を整備する。 なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 電動主給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水を蒸気発生器水張り流量等で確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ピット水位が確保されている場合。</p>		<p>(c) SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、補助給水ピット水を SG 直接給水用高圧ポンプにより蒸気発生器へ注水する。 なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 電動主給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を主給水ライン流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b.「SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで60分以内で可能である。</p> <p>(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水する。 なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>・泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は準備に時間を要することから、補助給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水ができない場合に準備を開始する。（川内1/2号炉及び玄海3/4号炉と同様。）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ii. 操作手順</p> <p>操作手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b. 「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。</p>		<p>ii. 操作手順</p> <p>海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで230分以内で可能である。</p> <p>(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により代替給水ピットから蒸気発生器へ注水する。</p> <p>なお、淡水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する又は原水槽が使用できないと判断し、代替給水ピットの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)d. 「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで180分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>f. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <p>(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、中央制御室にて主蒸気逃がし弁を開操作して蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器への注水が確保されたことを補助給水流量等により確認できた場合。</p>		<p>(f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により原水槽から蒸気発生器へ注水する。 なお、淡水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの故障等により、蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合において、海水の取水ができないと判断し、原水槽の水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) e. 「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで205分以内で可能である。</p> <p>f. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出） (a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、中央制御室にて主蒸気逃がし弁を開操作して蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器への注水が確保されたことを補助給水流量等により確認できた場合。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ii. 操作手順 主蒸気逃がし弁の開操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。</p> <p>(b) タービンバイパス弁による蒸気放出 運転停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、常用設備であるタービンバイパス弁を中央制御室にて開操作し、蒸気発生器から蒸気放出を行う手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 主蒸気逃がし弁による蒸気放出が主蒸気圧力等にて確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、2次冷却系の設備が運転中であり復水器真空度が維持されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 タービンバイパス弁の開操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。</p> <p>g. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード 主蒸気逃がし弁による原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止へ移行する場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う手順を整備する。 蒸気発生器2次側フィードアンドブリードは、ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水し、主蒸気ドレンラインを経由し、蒸気発生器ブローダウンタンクに排出させ、適時放射性物質濃度等を確認し排出する。 なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p>		<p>ii. 操作手順 主蒸気逃がし弁の開操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.4.33図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b) タービンバイパス弁による蒸気放出 発電用原子炉停止中に余熱除去設備である余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合、常用設備であるタービンバイパス弁を中央制御室にて開操作し、蒸気発生器から蒸気放出を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 主蒸気逃がし弁による蒸気放出が主蒸気ライン圧力等にて確認できない場合に、外部電源により常用母線が受電され、2次冷却系の設備が運転中であり復水器の真空が維持されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 タービンバイパス弁の開操作は、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する。概要図を第1.4.34図に示す。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>g. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却 主蒸気逃がし弁による発電用原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止へ移行する場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を行う。 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードは、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水し、主蒸気ドレンラインを経由し、温水ピットに排出させ、適時水質を確認し排出する。 なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 ・大飯3/4号炉も第1.4.35図に当該手段の概略系統を整理している。 【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映） 【大飯】設備の相違（相違理由⑧）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(a) 手順着手の判断基準 運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、低温停止に移行する場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</p> <p>h. その他の手順項目にて考慮する手順 燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の復水ピットからの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(3)「燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替」及び1.13.2.2(9)「復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給」にて整備する。 燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の1次系純水タンク及びほう酸タンクの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(1)「燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの水源切替」にて整備する。 空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）及び送水車への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代</p>		<p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に余熱除去ポンプの故障等により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、低温停止に移行する場合。</p> <p>ii. 操作手順 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却については、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード開始まで445分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映） ・泊は1.4.2.5にて同等の内容を整理。</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>替低圧注水ポンプ用)、大容量ポンプへの燃料補給」及び1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> <p>i. 優先順位</p> <p>運転停止中に余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合の冷却手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>運転停止中に崩壊熱除去機能が喪失した場合は、格納容器からの作業員の退避指示を行い、格納容器の隔離を行う。</p> <p>格納容器隔離弁閉操作後に、1次冷却系に開口部がない場合は、蒸気発生器2次側による炉心冷却を優先する。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却として、蒸気発生器への注水は、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプを用い、これらの補助給水ポンプが使用できない場合は、脱気器タンクを水源とした電動主給水ポンプ又は復水ピットを水源とした蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ(電動)による蒸気発生器への注水を行う。蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ(電動)は使用準備に時間を要することから電動主給水ポンプを優先して使用する。</p> <p>蒸気放出については、主蒸気逃がし弁を用い、主蒸気逃がし弁が使用できない場合は、タービンバイパス弁を使用する。</p> <p>主蒸気逃がし弁による原子炉の冷却効果がなくなり低温停止に移行する場合は、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う。</p>	<p>b. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.4-42図に示す。</p> <p>外部電源、代替交流電源設備等により交流電源が確保できた場合、復水貯蔵タンクが使用可能であれば低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)により原子炉圧力容器へ注水する。</p> <p>復水貯蔵タンクが使用できない場合、代替循環冷却系、ろ過水ポンプ又は低圧代替注水系(可搬型)により原子炉圧力容器へ注水する。</p> <p>なお、低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)による原子炉圧力容器への注水を実施する際の注入配管の選択は、注水流量が多いものを優先して使用する。優先順位は以下のとおり。</p> <p>優先①：残留熱除去系(A) 注入配管 優先②：残留熱除去系(B) 注入配管</p>	<p>h. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.4.40図に示す。</p> <p>発電用原子炉停止中に余熱除去ポンプの故障等により崩壊熱除去機能が喪失した場合の冷却手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>発電用原子炉停止中に崩壊熱除去機能が喪失した場合は、原子炉格納容器からの作業員の退避指示を行い、原子炉格納容器の隔離を行う。</p> <p>原子炉格納容器隔離弁閉操作後に、1次冷却系に開口部がない場合は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を優先する。</p> <p>蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却として、蒸気放出は主蒸気逃がし弁を用い、主蒸気逃がし弁が使用できない場合は、タービンバイパス弁を使用する。蒸気発生器への注水には、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプを用い、これらの補助給水ポンプが使用できない場合は、操作の容易性から脱気器タンクを水源とした電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。電動主給水ポンプが使用できない場合は補助給水ピットを水源としたSG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は使用準備に時間を要することから、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプが使用できない場合に準備を開始し、準備が整った際に他の注水手段がなければ蒸気発生器に注水を行う。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水のための水源は、水源の切替えによる注水の中断が発生しない海水を優先して使用し、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合には、準備時間が最も短い代替給水ピットを使用する。海水の取水ができない場合は、保有水量が大きい原水槽を使用する。原水槽への補給は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから移送することにより行う。ただし、ろ過水タンクは、重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がない場合に使用する。</p> <p>主蒸気逃がし弁による発電用原子炉の冷却効果がなくなり低温停止に移行する場合は、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を行う。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違(女川実績の反映) 【大飯】記載箇所の相違(女川実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由④) ・泊3号炉は、補助給水ポンプの代替手段のうち、常設設備は電動主給水ポンプとSG直接給水用高圧ポンプがあり、中央制御室からの操作で注水可能な電動主給水ポンプを優先する。</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由④) ・泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は、淡水又は海水の注水が可能なため、水源の優先順位を整理している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違(記載の明確化)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>蒸気発生器2次側による炉心冷却ができない場合は、原子炉への注水による冷却を行う。まず、中央制御室で操作可能であり早期に運転が可能となる充てんポンプ、その次に準備時間の短い高圧注入ポンプによる原子炉への注水を行う。充てんポンプ及び高圧注入ポンプが使用できない場合は、燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水を行う。燃料取替用水ピットからの重力注水ができない場合は、蓄圧タンクによる炉心注水を行う。</p> <p>上記により原子炉への注水ができない場合は、A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水を行い、それができない場合は、恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水を行う。</p> <p>なお、A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）と恒設代替低圧注水ポンプの優先順位は、準備時間が短いA格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）を優先する。これらの手段が使用できない場合は、消火ポンプにより代替炉心注水を行う。ただし、構内で火災が発生した場合においては、消火活動に優先して使用する。</p> <p>消火ポンプによる代替炉心注水ができない場合は、海水を水源とした可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水を行う。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプは重大事故等対処設備であるが、使用準備に時間を要することから、恒設代替低圧注水ポンプによる原子炉への注水手段を失った場合に準備を開始し、準備が整った際に他の注水手段がなければ代替炉心注水を行う。</p>		<p>蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却ができない場合は、原子炉容器への注水による冷却を行う。まず、充てんポンプによる原子炉容器への注水を行う。充てんポンプが使用できない場合は、高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水を行う。高圧注入ポンプが使用できない場合は、中央制御室のみで実施可能である燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水を行うとともに、B格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水を行う。それができない場合は、代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水を行う。</p> <p>なお、B格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水と代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水の優先順位は、準備時間が短いB格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水を優先する。これらの手段が使用できない場合は、消火ポンプにより原子炉容器への注水を行う。ただし、構内で火災が発生した場合においては、消火活動に優先して使用する。</p> <p>消火ポンプによる原子炉容器への注水ができない場合は、淡水又は海水を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水を行う。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は重大事故等対処設備であるが、使用準備に時間を要することから、代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水手段を失った場合に準備を開始し、準備が整った際に他の注水手段がなければ代替炉心注水を行う。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水のための水源は、水源の切替えによる注水の中断が発生しない海水を優先して使用し、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合には、準備時間が最も短い代替給水ピットを使用する。海水の取水ができない場合は、保有水量が大きい原水槽を使用する。原水槽への補給は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから移送することにより行う。ただし、ろ過水タンクは、重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がない場合に使用する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・泊3号炉も充てんポンプによる炉心注水は中央制御室から操作可能。</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦） 【大飯】運用の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③） ・泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は、淡水又は海水の注水が可能のため、水源の優先順位を整理している。</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>炉心注水又は代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉へ注水後、格納容器再循環サンプに水源を切り替えて、高圧注入ポンプによる高圧再循環運転により原子炉を冷却する。</p> <p>高圧注入ポンプによる高圧再循環運転だけでも十分な冷却効果はあるが、余熱除去ポンプによる冷却効果を補うため、あわせてA格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転により原子炉を冷却する。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.4.41 図に示す。</p>	<p>c. 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱</p> <p>(a) 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱</p> <p>残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による崩壊熱除去機能が喪失した場合、非常用交流電源設備又は常設代替交流電源設備が使用可能であれば原子炉冷却材浄化系ポンプを起動して発電用原子炉からの除熱を実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱ができない場合において、原子炉冷却材浄化系が使用可能な場合*。</p> <p>※：設備に異常がなく、電源及び補機冷却水が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱手順の概要は以下のとおり。概要図を第 1.4-35 図に、タイムチャートを第 1.4-36 図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）A は、原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源、補機冷却水並びに電源容量が確保されていることを状態表示にて確認する。</p> <p>③運転員（中央制御室）A は、原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器出口温度の温度設定が 49℃であることを確認する。</p> <p>④運転員（中央制御室）A は、CUW 入口ライン元弁及び CUW ボトムドレンライン元弁が全開であることを確認する。</p> <p>⑤運転員（中央制御室）A は、系統構成として CUW 入口ライン第一隔離弁及び CUW 入口ライン第二隔離弁の全開操作並びに CUW ろ過脱塩装置バイパス弁の開操作を実施する。</p>	<p>炉心注水又は代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉容器へ注水後、格納容器再循環サンプに水源を切り替えて、高圧注入ポンプを用いた高圧再循環運転により原子炉容器への注水操作を行う。高圧注入ポンプが使用できない場合は、B-格納容器スプレイポンプ及びB-格納容器スプレイ冷却器を用いた代替再循環運転により原子炉容器への注水操作を行う。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】運用の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>⑥運転員（中央制御室）Aは、発電課長に原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱準備が完了したことを報告する。</p> <p>⑦発電課長は、運転員に原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱開始を指示する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、CUWポンプ（A）パーズライン止め弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑨運転員（中央制御室）Aは、原子炉冷却材浄化系ポンプ（A）を起動し、速やかにCUWろ過脱塩装置バイパス弁の調整開操作を実施し、原子炉冷却材浄化系入口流量指示値の上昇を確認する。</p> <p>⑩運転員（中央制御室）Aは、CUWポンプ（B）パーズライン止め弁の全開操作を実施する。</p> <p>⑪運転員（中央制御室）Aは、原子炉冷却材浄化系ポンプ（B）を起動し、CUWろ過脱塩装置バイパス弁の調整開操作を実施する。</p> <p>⑫運転員（中央制御室）Aは、原子炉冷却材浄化系ポンプ（A）及び原子炉冷却材浄化系ポンプ（B）の起動が完了したことを発電課長に報告する。</p> <p>⑬運転員（中央制御室）Aは、原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱が開始されたことを原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口温度指示値の上昇が緩和することにより確認し、発電課長に報告する。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱開始まで35分以内で可能である。</p> <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.4-42図に示す。</p> <p>残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による崩壊熱除去機能が喪失した場合、非常用交流電源設備又は常設代替交流電源設備が使用可能であれば原子炉冷却材浄化系により発電用原子炉からの除熱を実施する。</p>		

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) サポート系機能喪失時の手順等</p> <p>a. 代替炉心注水 【比較のため、比較表p1.4-167より再掲】</p> <p>(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、恒設代替低圧注水ポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。 恒設代替低圧注水ポンプの水源として燃料取替用水ピットが使用できない場合は、復水ピットを使用する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 運転停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 1.4.2.1(1)b.(b)と同様。</p>	<p>(2) サポート系故障時の対応手順 【比較のため、川内1/2号炉技術的能力1.4まとめ資料1.4.2.3(2)より引用】</p> <p>運転停止中のミッドループ運転期間中において、全交流動力電源喪失+原子炉補機冷却機能喪失事象が発生した場合の炉心注入手段については、常設電動注入ポンプによる炉心注入のほか、蓄圧タンクによる炉心注入（その後に続く常設電動注入ポンプによる炉心注入）が考えられるが、作業者の安全に配慮する必要があることから、蓄圧タンクの炉心注入は実施しない。</p> <p>(添付資料 1.4.20)</p>	<p>(2) サポート系故障時の対応手順</p> <p>a. 代替炉心注水</p> <p>(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、代替格納容器スプレイポンプにより燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する。 代替格納容器スプレイポンプの水源として燃料取替用水ピットが使用できない場合は、補助給水ピットを使用する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1)b.(b)「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水開始まで35分以内で可能である。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦） ・代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水の次に燃料取替用水ピットの重力注水を実施し、これに並行して、B-充電ポンプ(自己冷却)による原子炉容器への注水準備も開始する。</p> <p>【大飯】運用の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水</p> <p>運転停止中のミッドループ運転中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、燃料取替用水ピットからの重力注水により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>なお、燃料取替用水ピットの重力注水は燃料取替用水ピットの水頭圧を利用するため、燃料取替用水ピットの水位が低下した場合には、重力注水を停止する。</p> <p>(添付資料 1.4.19)</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中のミッドループ運転中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、燃料取替用水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>燃料取替用水ピットからの重力注水の原子炉への注水手順の概要は以下のとおり。概略系統を第 1.4.40 図に、タイムチャートを第 1.4.42 図に示す。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉への注水の準備を指示する。</p> <p>② 運転員等は、中央制御室で燃料取替用水ピットからの重力注水に必要な系統構成と他の系統と連絡する弁の閉を確認する。</p> <p>③ 当直課長は、運転員等に原子炉への注水が可能となれば、原子炉への注水開始を指示する。</p> <p>④ 運転員等は、現場で余熱除去ポンプRWSピット及び再循環サンプ側入口弁を手動で開操作し、燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉への注水を開始する。注水開始後、中央制御室で燃料取替用水ピット水位、1次冷却系統水位^{*1}及び加圧器水位により、原子炉への注水が確保されたことを確認する。</p> <p>⑤ 運転員等は、中央制御室で1次冷却材温度により、原子炉が継続して冷却状態であることを確認する。</p> <p>※10：全交流動力電源が喪失した場合は、常用系の蓄電池により約30分の監視が可能。また、空冷式非常用発電装置により電源喪失から30分後には電源が回復するため、30分以降も継続監視が可能である。</p>		<p>(b) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中のミッドループ運転中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、燃料取替用水ピットからの重力注水により燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>なお、燃料取替用水ピットの重力注水は燃料取替用水ピットの水頭圧を利用するため、燃料取替用水ピットの水位が低下した場合は、重力注水を停止する。</p> <p>(添付資料 1.4.21)</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中のミッドループ運転中において、代替格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水を代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量等にて確認できない場合に、燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水については、1.4.2.3(1)b.(a)「燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p>	<p>【大飯】運用の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】運用の相違（相違理由⑤）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、空冷式非常用発電装置からの給電前に実施する手順であり、電動弁の現場手動操作により注水を実施する。 ・泊3号炉は、常設代替交流電源設備からの給電後に実施する手順であり、電動弁を中央制御室にて操作することから、フロントライン系機能喪失時の手順と同様。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約25分と想定する。</p> <p>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。</p> <p>(添付資料 1.4.20)</p> <p>(b) 蓄圧タンクによる代替炉心注水</p> <p>運転停止中のミッドループ運転中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備である余熱除去ポンプの機能喪失により崩壊熱除去機能が喪失した場合、蓄圧タンクにより原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>蓄圧タンクによる代替炉心注水についてはタンク内圧力を利用するため蓄圧タンク水位が低下して圧力が下がった場合には、原子炉への注水を停止する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>燃料取替用水ビットの重力注水により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な蓄圧タンク水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>1.4.2.3(1)a.(c)と同様。</p> <p>(添付資料 1.4.21)</p> <p>(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、恒設代替低圧注水ポンプにより燃料取替用水ビット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプの水源として燃料取替用水ビットが使用できない場合は、復水ビットを使用する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ビット等の水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>1.4.2.1(1)b.(b)と同様。</p>		<p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違 ・泊との比較は下段の「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」にて実施する。</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(d) A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による代替炉心注水 運転停止中に原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、A余熱除去ポンプ（空調用冷水）により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 運転停止中に原子炉補機冷却機能喪失時、恒設代替低圧注水ポンプの故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 1.4.2.1(2)a.(b)と同様。</p> <p>(e) B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水 運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、B充てんポンプ（自己冷却）により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>B充てんポンプの水源として燃料取替用水ピットが使用できない場合は、復水ピットを使用する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 運転停止中に全交流動力電源が喪失時、恒設代替低圧注水ポンプの故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>運転停止中に原子炉補機冷却機能喪失時は、A余熱除去ポンプ（空調用冷水）の機能喪失により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット等の水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 1.4.2.1(2)a.(c)と同様。</p>		<p>(c) B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、B-充てんポンプ（自己冷却）により燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に代替格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水を代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水については、1.4.2.1(2)a.(b)「B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑬）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(f) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水 運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）により燃料取替用水ピット水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 運転停止中に全交流動力電源喪失時、B充てんポンプ（自己冷却）の故障等により原子炉への注水を充てん水流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 1.4.2.1(2)a.(d)と同様。</p> <p>(g) ディーゼル消火ポンプ又は電動消火ポンプによる代替炉心注水 運転停止中において、全交流動力電源喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、常用設備であるディーゼル消火ポンプによりNo.2淡水タンク水を原子炉へ注水する手順を整備する。 また、運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合、常用設備である電動消火ポンプ又はディーゼル消火ポンプによりNo.2淡水タンク水を原子炉へ注水する手順を整備する。 使用には、重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p>		<p>作業開始を判断してからB-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水開始まで40分以内で可能である。</p> <p>(d) B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）により燃料取替用水ピット水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中にB-充てんポンプの故障等により原子炉容器への注水を充てん水流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な燃料取替用水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順 B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水については、1.4.2.1(2)a.(c)「B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからB-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水開始まで50分以内で可能である。</p> <p>(e) ディーゼル駆動消火ポンプ又は電動機駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水 発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、常用設備であるディーゼル駆動消火ポンプによりろ過水タンク水を原子炉容器へ注水する。 また、発電用原子炉停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合、常用設備である電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによりろ過水タンク水を原子炉容器へ注水する。 使用に際しては、重大事故等対処に悪影響を与える火災が発生していないことを確認して使用する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-C S S連絡ライン使用）の故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、原子炉へ注水するために必要なNo. 2淡水タンク水位が確保されており、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がなく、消火用として消火ポンプの必要がない場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>1.4.2.1(1)b. (c)と同様。</p> <p>(h) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬式代替低圧注水ポンプにより海水を原子炉へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-C S S連絡ライン使用）の故障等により、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>1.4.2.1(1)b. (d)と同様。</p>		<p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>B格納容器スプレイポンプの故障等により原子炉容器への注水をB格納容器スプレイ流量等にて確認できない場合に、原子炉容器へ注水するために必要な過水タンク水位が確保されており、かつ重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がなく、消火用として消火ポンプの必要がない場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>ディーゼル駆動消火ポンプ又は電動機駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1)b. (c)の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから消火ポンプによる原子炉容器への注水開始まで40分以内で可能である。</p> <p>(f) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により海水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>B格納容器スプレイポンプの故障等により、原子炉容器への注水をB格納容器スプレイ流量等にて確認できない場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水について、1.4.2.1(1)b. (d)「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水開始まで200分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(g) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により代替給水ピットから原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>B一格納容器スプレィポンプの故障等により、原子炉容器への注水をB一格納容器スプレィ流量等にて確認できない場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する又は原水槽が使用できないと判断し、代替給水ピットの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1)b.(e)「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水開始まで145分以内で可能である。</p> <p>(h) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により原水槽から原子炉容器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>B一格納容器スプレィポンプの故障等により、原子炉容器への注水をB一格納容器スプレィ流量等にて確認できない場合において、海水の取水ができないと判断し、原水槽の水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水については、1.4.2.1(1)b.(f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 代替再循環運転</p> <p>(a) 運転停止中において全交流動力電源喪失が発生した場合</p> <p>i. B 高压注入ポンプ（海水冷却）による高压代替再循環運転</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、B 高压注入ポンプ（海水冷却）を用いた高压代替再循環運転による原子炉への注水を行い、あわせて大容量ポンプを用いた格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却により格納容器を冷却する手順を整備する。</p> <p>(i) 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に全交流動力電源喪失が発生した場合に、大容量ポンプにより代替補機冷却による冷却水が確保され、高压代替再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>(ii) 操作手順</p> <p>1.4.2.1(2)b.(a)i.と同様。</p>		<p>への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水開始まで200分以内で可能である。</p> <p>b. 代替再循環運転</p> <p>(a) 発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失が発生した場合</p> <p>i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高压注入ポンプによる高压代替再循環運転</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高压注入ポンプによる高压代替再循環運転により原子炉容器への注水を行い、あわせて可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却により原子炉格納容器内を冷却する。</p> <p>(i) 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失が発生した場合に、可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却により冷却水が確保され、高压代替再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプ水位が確保されている場合。</p> <p>(ii) 操作手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高压注入ポンプによる高压代替再循環運転については、1.4.2.1(2)b.(a)i.「可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高压注入ポンプによる高压代替再循環運転」の操作手順と同様である。</p> <p>(iii) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(b) 運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合</p> <p>i. A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転</p> <p>運転停止中において、再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合、A余熱除去ポンプ（空調用冷水）を用いた低圧代替再循環運転による原子炉への注水を行い、あわせて大容量ポンプを用いた格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却により格納容器内を冷却する手順を整備する。</p> <p>(i) 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に原子炉補機冷却機能喪失を原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認した場合に、空調用冷水系が運転中で、低圧代替再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>(ii) 操作手順</p> <p>1.4.2.1(2)b.(b)i.と同様。</p> <p>ii. B高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転</p> <p>運転停止中において、再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合、B高圧注入ポンプ（海水冷却）を用いた高圧代替再循環運転による原子炉への注水を行い、あわせて大容量ポンプを用いた格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却により格納容器内を冷却する手順を整備する。</p> <p>(i) 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に原子炉補機冷却機能喪失時の対応であるA余熱除去ポンプ（空調用冷水）低圧代替再循環運転による炉心への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、大容量ポンプにより代替補機冷却による冷却水が確保され、高圧代替再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>(ii) 操作手順</p> <p>1.4.2.1(2)b.(a)i.と同様。</p>		<p>(b) 発電用原子炉停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合</p> <p>i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転</p> <p>発電用原子炉停止中において、原子炉補機冷却機能が喪失し余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転により原子炉容器への注水を行い、あわせて、可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却により原子炉格納容器内を冷却する。</p> <p>(i) 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に原子炉補機冷却機能喪失を原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認した場合に、可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却により冷却水が確保され、高圧代替再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプ水位が確保されている場合。</p> <p>(ii) 操作手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転については、1.4.2.1(2)b.(a)i.「可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>c. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）</p> <p>(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプにより復水ピット水を蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、1次冷却系に開口部がなく、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>1.4.2.2(1)a.(a)と同様。</p>		<p>(iii) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>c. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）</p> <p>(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプにより補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、1次冷却系に開口部がなく、蒸気発生器へ注水するために必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水については、1.4.2.2(1)a.(a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(b) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、SG直接給水用高圧ポンプにより補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(b) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）により蒸気発生器へ注水する手順を整備する。</p> <p>なお、淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中にタービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水が補助給水流量等により確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な復水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>操作手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。</p>	<p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中にタービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水されていることを補助給水流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器へ注水するために必要な補助給水ピット水位が確保されている場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「SG 直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで60分以内で可能である。</p> <p>(c) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中にタービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで230分以内で可能である。</p> <p>(d) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により代替給水ピットから蒸気発生器へ注水する。 なお、淡水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中にタービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する又は原水槽が使用できないと判断し、代替給水ピットの水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については、「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) d. 「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで180分以内で可能である。</p> <p>(e) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により原水槽から蒸気発生器へ注水する。 なお、淡水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器</p>	<p>【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>d. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <p>(a) 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出 運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作して蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う手順を整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 運転停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器への注水が補助給水流量等により確保されたことを確認できた場合。</p> <p>ii. 操作手順 操作手順は「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち1.3.2.2(2)a. 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p>		<p>内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中にタービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプの故障等により蒸気発生器への注水を補助給水流量等で確認できない場合において、海水の取水ができないと判断し、原水槽の水位が確保され、使用できることを確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水については「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) e. 「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器への注水開始まで205分以内で可能である。</p> <p>d. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出） (a) 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出 発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作して蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、蒸気発生器への注水が補助給水流量等により確保されたことを確認できた場合。</p> <p>ii. 操作手順 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出については、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(1) b. 「現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</p> <p>運転停止中において、主蒸気逃がし弁による原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止へ移行する場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う手順を整備する。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードは、ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水し、主蒸気ドレンラインを経由し、蒸気発生器ブローダウンタンクに排出させ、適時放射性物質濃度等を確認し排出する。</p> <p>なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合に、低温停止に移行する場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>操作手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</p>		<p>iii. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び災害対策要員2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器からの蒸気放出開始まで20分以内で可能である。</p> <p>e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</p> <p>発電用原子炉停止中において、主蒸気逃がし弁による発電用原子炉の冷却効果がなくなり、低温停止へ移行する場合、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードは、可搬型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器へ注水し、主蒸気ドレンラインを経由し、温水ピットに排出させ、適時水質を確認し排出する。</p> <p>なお、海水を蒸気発生器へ注水する場合、蒸気発生器器内水の塩分濃度及び不純物濃度が上昇するため、蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合に、低温停止に移行する場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却については、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名及び災害対策要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード開始まで445分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由㊟）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、比較表 p1.4-192 より再掲】</p> <p>空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(i)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。</p>	<p>a. 復旧</p> <p>(a) 残留熱除去系電源復旧後の発電用原子炉からの除熱</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱ができない場合は、常設代替交流電源設備により残留熱除去系の電源を復旧し、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却水系により冷却水を確保することで、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）にて発電用原子炉からの除熱を実施する。</p> <p>なお、常設代替交流電源設備に関する手順等は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>また、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）及び原子炉補機代替冷却水系に関する手順については「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>常設代替交流電源設備により非常用高圧母線 2C 系及び 2D 系の受電が完了し、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）が使用可能な状態[*]に復旧された場合。</p> <p>※：設備に異常がなく、電源及び補機冷却水が確保されており、原子炉水位指示値が原子炉水位低（レベル 3）以上で維持され、かつ原子炉圧力指示値が規定値以下の状態。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）電源復旧後の発電用原子炉からの除熱手順の概要は以下のとおり（残留熱除去系（B）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱手順も同様）。概要図を第 1.4-37 図に、タイムチャートを第 1.4-38 図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）A は、残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）の起動に必要なポンプ、電動弁及び監視計器の電源並びに補機冷却水が確保されていること、原子炉水位指示値が原子炉水位低（レベル 3）以上で維持されていること、原子炉圧力指示値が原子炉停止時冷却モードインターロック解除の設定値以下であることを状態表示にて確認する。</p> <p>③運転員（中央制御室）A は、系統構成として、RHR ポン</p>	<p>f. 復旧</p> <p>(a) B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水</p> <p>全交流動力電源喪失により、B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水ができない場合は、常設代替交流電源設備により B-充てんポンプの電源を復旧することで、B-充てんポンプにて原子炉容器へ注水する。</p> <p>なお、常設代替交流電源設備に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>常設代替交流電源設備により非常用高圧母線の受電が完了し、B-充てんポンプが使用可能な状態に復旧された場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水については、「1.4.2.1(2) a. (b) B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違(女川実績の反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川実績の反映)</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>ブ (A) S/C 吸込弁, RHR ポンプ (A) ミニマムフロー弁及び原子炉再循環ポンプ (A) 吐出弁の全開操作並びに RHRA 系停止時冷却吸込第一隔離弁, RHRA 系停止時冷却吸込第二隔離弁, RHR ポンプ (A) 停止時冷却吸込弁の全開操作を実施する。</p> <p>④運転員 (中央制御室) A は, RHR ポンプ (A) ミニマムフロー弁自動開防止措置を実施し, 残留熱除去系 (A) (原子炉停止時冷却モード) 運転の準備完了を発電課長に報告する。</p> <p>⑤発電課長は, 運転員に残留熱除去系 (A) (原子炉停止時冷却モード) による発電用原子炉からの除熱開始を指示する。</p> <p>⑥運転員 (中央制御室) A は, 残留熱除去系ポンプ (A) の起動操作を実施し, 残留熱除去系ポンプ (A) の出口圧力が上昇したことを残留熱除去系ポンプ出口圧力にて確認後, RHR A 系停止時冷却注入隔離弁を開操作し, 発電用原子炉からの除熱を開始する。</p> <p>⑦運転員 (中央制御室) A は, 発電用原子炉からの除熱が開始されたことを残留熱除去系ポンプ出口流量指示値の上昇及び残留熱除去系熱交換器入口温度指示値の低下により確認し, 発電課長に報告する。</p> <p>⑧運転員 (中央制御室) A は, RHR 熱交換器 (A) 出口弁を調整し, 発電用原子炉からの除熱量を調整する。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は, 運転員 (中央制御室) 1 名にて作業を実施した場合, 作業開始を判断してから残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による発電用原子炉からの除熱開始まで 30 分以内で可能である。</p>	<p>iii. 操作の成立性 上記の操作は, 運転員 (中央制御室) 1 名, 運転員 (現場) 1 名及び災害対策要員 1 名にて作業を実施した場合, 作業開始を判断してから B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水開始まで 40 分以内で可能である。</p> <p>(b) 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転 全交流動力電源喪失により, A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転による原子炉容器への注水ができない場合は, 常設代替交流電源設備により A-高圧注入ポンプの電源を復旧することで, 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転にて原子炉容器へ注水する。</p> <p>なお, 常設代替交流電源設備に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違(女川実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>i. 手順着手の判断基準 常設代替交流電源設備により非常用高圧母線の受電が完了し、A-高圧注入ポンプが使用可能な状態に復旧された場合。</p> <p>ii. 操作手順 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転については、「1.4.2.1(2) b. (a) i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(c) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水 全交流動力電源喪失により、電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水ができない場合は、常設代替交流電源設備により電動補助給水ポンプの電源を復旧することで、電動補助給水ポンプにて補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>なお、常設代替交流電源設備に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 常設代替交流電源設備により非常用高圧母線の受電が完了し、電動補助給水ポンプが使用可能な状態に復旧された場合。</p> <p>ii. 操作手順 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水については、1.4.2.2(1) a. (a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違(女川実績の反映)</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>f. その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の復水ピットからの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(3)「燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替」及び1.13.2.2(9)「復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給」にて整備する。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプ及び送水車への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」及び1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」にて整備する。</p> <p>大容量ポンプを用いた格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却に関する手順については「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.2(1)a.「大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> <p>g. 優先順位</p> <p>運転停止中にサポート系の機能喪失により崩壊熱除去機能が喪失した場合の冷却手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>運転停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合は、空冷式非常用発電装置からの受電準備を行うとともに、格納容器からの作業員の退避指示を行い、格納容器の隔離を行う。格納容器隔離弁閉操作後に、1次冷却系に開口部がない場合は、蒸気発生器2次側による炉心冷却を優先する。</p>	<p>b. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.4-42図に示す。</p> <p>常設代替交流電源設備により交流電源が確保できた場合、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の運転が可能であれば残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）により発電用原子炉からの除熱を実施する。原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の運転ができない場合、原子炉補機代替冷却水系を設置し、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）により発電用原子炉からの除熱を実施するが、原子炉補機代替冷却水系の設置に時間を要することから、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）等による原子炉圧力容器への注水を並行して実施する。</p>	<p>g. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.4.40図に示す。</p> <p>発電用原子炉停止中にサポート系の故障により崩壊熱除去機能が喪失した場合の冷却手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合は、常設代替交流電源設備からの受電準備を行うとともに、原子炉格納容器からの作業員の退避指示を行い、原子炉格納容器の隔離を行う。原子炉格納容器隔離弁閉操作後に、1次冷却系に開口部がない場合は、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を優先する。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映） ・泊は1.4.2.5にて同等の内容を整理。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映） 【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映）</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>蒸気発生器2次側による炉心冷却手段として、蒸気発生器への注水については、タービン動補助給水ポンプを使用する。空冷式非常用発電装置からの受電後は必要により電動補助給水ポンプを使用する。これらの補助給水ポンプが使用できない場合は、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水を行う。</p> <p>蒸気発生器への注水が確保されれば、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作し、蒸気発生器2次側による炉心冷却を行う。</p> <p>主蒸気逃がし弁による原子炉の冷却効果がなくなり低温停止に移行する場合は、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却ができない場合は、原子炉への注水による原子炉の冷却を行う。まず、燃料取替用水ピットの重力注水による代替炉心注水を行う。燃料取替用水ピット（重力注水）は多様性拡張設備であるが、電源回復しない場合でも注水が可能であるため優先して使用する。</p> <p>空冷式非常用発電装置から受電後は、蓄圧タンクによる代替炉心注水に加え、継続的に炉心に注水するために恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水を行う。恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水ができない場合は、高揚程であるB充てんポンプ（自己冷却）を使用する。B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水ができない場合は、A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水を行う。</p>	<p>蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却手段として、蒸気発生器への注水については、タービン動補助給水ポンプを使用する。常設代替交流電源設備からの受電後は必要により電動補助給水ポンプを使用する。これらの補助給水ポンプが使用できない場合は、SG直接給水用高圧ポンプを使用する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は使用準備に時間を要することから、タービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプが使用できない場合に準備を開始し、準備が整った際に他の注水手段がなければ蒸気発生器に注水を行う。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水のための水源は、水源の切替えによる注水の中断が発生しない海水を優先して使用し、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合には、準備時間が最も短い代替給水ピットを使用する。海水の取水ができない場合は、保有水量が大きい原水槽を使用する。原水槽への補給は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから移送することにより行う。ただし、ろ過水タンクは、重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がない場合に使用する。</p> <p>蒸気発生器への注水が確保されれば、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作し、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>主蒸気逃がし弁による発電用原子炉の冷却効果がなくなり低温停止に移行する場合は、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却ができない場合は、原子炉容器への注水による発電用原子炉の冷却を行う。まず、重大事故等対処設備である代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水を優先する。代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水ができない場合は、燃料取替用水ピットの重力注水による原子炉容器への注水を行うとともに、高揚程であるB-充てんポンプを使用する。B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水ができない場合は、B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水を行う。</p>	<p>蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却手段として、蒸気発生器への注水については、タービン動補助給水ポンプを使用する。常設代替交流電源設備からの受電後は必要により電動補助給水ポンプを使用する。これらの補助給水ポンプが使用できない場合は、SG直接給水用高圧ポンプを使用する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は使用準備に時間を要することから、タービン動補助給水ポンプ及び電動補助給水ポンプが使用できない場合に準備を開始し、準備が整った際に他の注水手段がなければ蒸気発生器に注水を行う。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水のための水源は、水源の切替えによる注水の中断が発生しない海水を優先して使用し、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合には、準備時間が最も短い代替給水ピットを使用する。海水の取水ができない場合は、保有水量が大きい原水槽を使用する。原水槽への補給は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから移送することにより行う。ただし、ろ過水タンクは、重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がない場合に使用する。</p> <p>蒸気発生器への注水が確保されれば、現場にて手動により主蒸気逃がし弁を開操作し、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>主蒸気逃がし弁による発電用原子炉の冷却効果がなくなり低温停止に移行する場合は、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却を行う。</p> <p>蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却ができない場合は、原子炉容器への注水による発電用原子炉の冷却を行う。まず、重大事故等対処設備である代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水を優先する。代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水ができない場合は、燃料取替用水ピットの重力注水による原子炉容器への注水を行うとともに、高揚程であるB-充てんポンプを使用する。B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水ができない場合は、B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水を行う。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④） ・泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は、淡水又は海水の注水が可能のため、水源の優先順位を整理している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</p> <p>【大飯】運用の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水ができない場合は、消火ポンプによる代替炉心注水を行う。ただし、構内で火災が発生した場合においては、消火活動に優先して使用する。消火ポンプによる代替炉心注水ができない場合は、海水を水源とした可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水を行う。可搬式代替低圧注水ポンプは重大事故等対処設備であるが、使用準備に時間を要することから、A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉への注水手段を失った場合に準備を開始し、多様性拡張設備を含む他の注水手段がなければ原子炉への注水を行う。</p> <p>また、原子炉補機冷却機能喪失時は上記手段に加えて空調用冷水を使用したA余熱除去ポンプ及び電動消火ポンプによる原子炉への注水手段がある。A余熱除去ポンプ（空調用冷水）は恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水ができない場合に使用する。電動消火ポンプは原子炉補機冷却機能喪失時でも使用可能なためA格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水ができない場合に使用する。</p> <p>代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉へ注水後、大容量ポンプによる補機冷却水が確保できれば格納容器再循環サンプに水源を切り替えて、B高圧注入ポンプ（海水冷却）を用いた高圧代替再循環運転により原子炉への注水を行い、あわせて大容量ポンプからの海水を格納容器再循環ユニットの冷却系へ通水することにより格納容器内を冷却する。</p>		<p>B格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水ができない場合は、消火ポンプによる原子炉容器への注水を行う。ただし、構内で火災が発生した場合においては、消火活動に優先して使用する。消火ポンプによる原子炉容器への注水ができない場合は、淡水又は海水を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水を行う。可搬型大型送水ポンプ車は重大事故等対処設備であるが、使用準備に時間を要することから、B格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水手段を失った場合に準備を開始し、準備が整った際に他の注水手段がなければ原子炉容器への注水を行う。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水のための水源は、水源の切替えによる注水の中断が発生しない海水を優先して使用し、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合には、準備時間が最も短い代替給水ピットを使用する。海水の取水ができない場合は、保有水量が大きい原水槽を使用する。原水槽への補給は、2次系純水タンク又はろ過水タンクから移送することにより行う。ただし、ろ過水タンクは、重大事故等対処に悪影響を与える火災の発生がない場合に使用する。</p> <p>また、原子炉補機冷却機能喪失時は上記手段に加えて電動機駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水手段がある。電動機駆動消火ポンプは原子炉補機冷却機能喪失時でも使用可能なためB格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水ができない場合に使用する。</p> <p>代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉容器へ注水後、可搬型大型送水ポンプ車による補機冷却水が確保できれば格納容器再循環サンプに水源を切り替えて、可搬型大型送水ポンプ車を用いたA高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転により原子炉容器へ注水を行い、あわせて可搬型大型送水ポンプ車からの海水を格納容器再循環ユニットの冷却系へ通水することにより原子炉格納容器内を冷却する。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③） ・泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車は、淡水又は海水の注水が可能のため、水源の優先順位を整理している。</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合は、代替炉心注水により燃料取替用水ピット水等を原子炉へ注水後、格納容器再循環サンプに水源を切り替えて、準備時間の短いA余熱除去ポンプ（空調用冷水）を用いた低圧代替再循環運転による原子炉への注水を行い、あわせて大容量ポンプからの海水を格納容器再循環ユニットの冷却系へ通水することにより格納容器内を冷却する。</p> <p>A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転ができない場合は、B高圧注入ポンプ（海水冷却）を用いた高圧代替再循環運転により原子炉へ注水を行う。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.4.43 図に示す。</p>			<p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順等</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合又は1次冷却材が流出した場合に、燃料取替用水ピットの保有水を充てんポンプ等にて原子炉へ注水して開放中の加圧器安全弁から格納容器内へ蒸散させることにより原子炉を冷却する。この場合は、格納容器内の雰囲気悪化から格納容器内の作業員を守るために作業員を退避させる。</p> <p>また、運転停止中に1次冷却系の希釈事象が発生し、中性子源領域中性子束が上昇した場合は、格納容器内の作業員を守るために作業員を退避させる。</p> <p>なお、運転停止中のミッドループ運転期間外の作業員の退避については、原子炉容器に燃料を装荷した状態で、かつ1次冷却系に開口部がある期間は運転停止中のミッドループ運転中と同じ管理を行う。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.4.22)</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>運転停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時、余熱除去設備の崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉への注水を余熱除去流量等にて確認できない場合又は格納容器サンプの水位等にて1次冷却材の流出を確認した場合。</p> <p>運転停止中に1次冷却系の希釈事象が発生し、中性子源領域中性子束の上昇により停止時SR中性子束高退避警報作動警報が発信した場合又は停止時SR中性子束高退避警報作動警報が発信するおそれがある場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>格納容器内の作業員を退避させる手順の概要は以下のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき運転員等に格納容器内の作業員に対し退避を促すよう指示する。 ② 運転員等は、中央制御室でエバケーションアラーム又はページング装置により格納容器内の作業員へ退避を指示する。 ③ 出入監視員は、現場で格納容器内入退域を管理する装置により、全作業員が退避していることを確認する。 ④ 各作業の作業責任者（又は代理人）は、現場で作業員の点呼を行い、全作業員が退避していることを確認す 		<p>(3) 原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順等</p> <p>発電用原子炉停止中において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合又は1次冷却材が流出した場合に、燃料取替用水ピットの保有水を充てんポンプ等にて原子炉容器へ注水して開放中の加圧器安全弁から原子炉格納容器内へ蒸散させることにより発電用原子炉を冷却する。この場合は、原子炉格納容器内の雰囲気悪化から原子炉格納容器内の作業員を守るために作業員を退避させる。</p> <p>また、発電用原子炉停止中に1次冷却系の希釈事象が発生し、中性子源領域中性子束が上昇した場合は、原子炉格納容器内の作業員を守るために作業員を退避させる。</p> <p>なお、発電用原子炉停止中のミッドループ運転期間外の作業員の退避については、原子炉容器に燃料を装荷した状態で、かつ1次冷却系に開口部がある期間は発電用原子炉停止中のミッドループ運転中と同じ管理を行う。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.4.23)</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失により、余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失し、原子炉容器への注水を低圧注入流量等にて確認できない場合又は格納容器サンプの水位等にて1次冷却材の流出を確認した場合。</p> <p>発電用原子炉停止中に1次冷却系の希釈事象が発生し、中性子源領域中性子束の上昇によりSR炉停止時中性子束高警報が発信した場合、又はSR炉停止時中性子束高警報が発信するおそれがある場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順の概要は以下のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に原子炉格納容器内の作業員に対し退避を促すよう指示する。 ② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で格納容器内退避警報又は所内通話設備により原子炉格納容器内の作業員へ退避を指示する。 ③ 格納容器出入管理員は、現場で原子炉格納容器入口付近のC/V入域退出管理簿を確認し、全作業員の退避を確認する。 	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は社内規程類にて定めるC/V入域退出管理簿により入退域を管理。 ・大飯3/4号炉と入退域の管理が異なるが、作業員の退避を確認することに相違

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>る。</p> <p>⑤ 作業責任者（又は代理人）は、現場で出入監視員に点呼結果を連絡し、出入監視員は全作業員が退避していることを再確認する。</p> <p>⑥ 出入監視員は、現場で格納容器エアロックを閉止する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり運転員等1名、現場にて1ユニット当たり出入監視員1名により作業を実施し、所要時間は約30分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、可搬型照明、通信設備等を整備する。作業環境の周囲温度は通常運転状態と同程度である。 （添付資料 1.4.22）</p>		<p>④ 格納容器出入管理員は、現場で格納容器エアロックを閉止する。</p> <p>⑤ 運転員（現場）Bは、現場で格納容器エアロックが閉止されたことを確認する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）1名及び格納容器出入管理員1名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから格納容器エアロックを閉止まで40分以内で可能である。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料 1.4.23）</p>	<p>なし。</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>1.4.2.3 重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順</p> <p>(1) 残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉圧力容器への注水 残留熱除去系（低圧注水モード）が健全な場合は、自動起動（原子炉水位低（レベル1）又はドライウエル圧力高）による作動又は中央制御室からの手動操作により残留熱除去系（低圧注水モード）を起動し、サブプレッションチェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 復水給水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>b. 操作手順 残留熱除去系（A）（低圧注水モード）による原子炉圧力容器への注水手順の概要は以下のとおり（残留熱除去系（B）（低圧注水モード）又は残留熱除去系（C）（低圧注水モード）による原子炉圧力容器への注水手順も同様）。概要図を第1.4-39図に示す。</p>	<p>1.4.2.4 重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順</p> <p>(1) 高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水 高圧注入ポンプが健全な場合は、自動起動信号（原子炉圧力低と加圧器水位低の一致、原子炉圧力異常低又は原子炉格納容器圧力高）による作動又は中央制御室からの手動操作により高圧注入ポンプを起動し、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水を実施する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 高圧注入ポンプの自動起動信号（原子炉圧力低と加圧器水位低の一致、原子炉圧力異常低又は原子炉格納容器圧力高）が発信した場合。</p> <p>b. 操作手順 高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水については、1.4.2.3(1) a. (b)「高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(2) 余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水 余熱除去ポンプが健全な場合は、自動起動信号（原子炉圧力低と加圧器水位低の一致、原子炉圧力異常低又は原子炉格納容器圧力高）による作動又は中央制御室からの手動操作により余熱除去ポンプを起動し、燃料取替用水ピットを水源とした原子炉容器への注水を実施する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 余熱除去ポンプの自動起動信号（原子炉圧力低と加圧器水位低の一致、原子炉圧力異常低又は原子炉格納容器圧力高）が発信した場合。</p> <p>b. 操作手順 余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.4.37図に示す。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映） ・重大事故等対処設備（設計基準拡張）による手順新規追加</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に残留熱除去系(A)(低圧注水モード)による原子炉圧力容器への注水準備開始を指示する。</p> <p>②運転員(中央制御室)Aは、中央制御室からの手動起動操作又は自動起動信号(原子炉水位低(レベル1)又はドライウエル圧力高)により残留熱除去系ポンプ(A)が起動し、残留熱除去系ポンプ出口圧力指示値が規定値以上となったことを確認後、発電課長に残留熱除去系(A)(低圧注水モード)による原子炉圧力容器への注水準備完了を報告する。</p> <p>③発電課長は、原子炉圧力容器内の圧力が残留熱除去系ポンプ(A)の出口圧力以下であることを確認後、運転員に残留熱除去系(A)(低圧注水モード)による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>④運転員(中央制御室)Aは、中央制御室からの手動操作又は自動起動信号(原子炉水位低(レベル1)及び注入隔離弁差圧低又はドライウエル圧力高及び注入隔離弁差圧低)によりRHR A系 LPCI 注入隔離弁が全開となったことを確認する。</p> <p>⑤運転員(中央制御室)Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを残留熱除去系ポンプ出口流量指示値の上昇及び原子炉水位指示値の上昇により確認し、発電課長に報告するとともに原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低(レベル3)から原子炉水位高(レベル8)の間で維持する。</p> <p>※ 原子炉圧力容器内の水位が維持され原子炉圧力容器への注水が不要となる間、原子炉格納容器内にスプレイする場合は、RHR A系 LPCI 注入隔離弁を全閉後、RHR A系格納容器スプレイ隔離弁、RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁及びRHR A系 S/C スプレイ隔離弁を全開してスプレイを実施する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の操作は、運転員(中央制御室)1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(2) 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 低圧炉心スプレイ系が健全な場合は、自動起動(原子炉水位低(レベル1)又はドライウエル圧力高)による作動又は中央制御室からの手動操作により低圧炉心スプレイ系を起動し、サブプレッションチェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水を実施する。</p>	<p>① 発電課長(当直)は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水開始を指示する。</p> <p>② 運転員(中央制御室)Aは、中央制御室からの手動起動操作又は自動起動信号により余熱除去ポンプが起動したことを確認し、発電課長(当直)に報告する。</p> <p>③ 運転員(中央制御室)Aは、中央制御室で低圧注入流量等により原子炉容器への注水が実施できていることを確認するとともに1次冷却材温度等により発電用原子炉の冷却状態及び余熱除去ポンプの運転状態に異常がないことを継続して確認する。また、冷却状態が維持できない場合は、溢水させフィードアンドブリード運転とする。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の操作は、運転員(中央制御室)1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(3) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転 高圧注入ポンプが健全な場合は、高圧注入ポンプによる高圧再循環運転を行い、格納容器再循環サンプル水を原子炉容器へ注水する。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映) ・重大事故等対処設備(設計基準拡張)による手順新規追加</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>a. 手順着手の判断基準 復水給水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水ができず、原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）以上に維持できない場合。</p> <p>b. 操作手順 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水手順の概要は以下のとおり。 概要図を第1.4-40図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの手動起動操作又は自動起動信号（原子炉水位低（レベル1）又はドライウェル圧力高）により低圧炉心スプレイ系ポンプが起動し、低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力指示値が規定値以上となったことを確認後、発電課長に低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水準備完了を報告する。</p> <p>③発電課長は、原子炉圧力容器内の圧力が低圧炉心スプレイ系ポンプの出口圧力以下であることを確認後、運転員に低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水開始を指示する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、中央制御室からの手動操作又は自動起動信号（原子炉水位低（レベル1）及び注入隔離弁差圧低又はドライウェル圧力高及び注入隔離弁差圧低）により LPCS 注入隔離弁が全開となったことを確認する。</p> <p>⑤運転員（中央制御室）Aは、原子炉圧力容器への注水が開始されたことを低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量指示値の上昇及び原子炉水位指示値の上昇により確認し、発電課長に報告するとともに原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位低（レベル3）から原子炉水位高（レベル8）の間で維持する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>a. 手順着手の判断基準 高圧再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>b. 操作手順 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転については、1.4.2.1(1)c.(a)「高圧注入ポンプによる高圧再循環運転」の操作手順と同様である。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映） ・重大事故等対処設備（設計基準拡張）による手順新規追加</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) 残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱</p> <p>残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）が健全な場合は、中央制御室からの手動操作により残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）を起動し、発電用原子炉からの除熱を実施する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉水位指示値が原子炉水位低（レベル3）以上で維持され、かつ原子炉圧力指示値が規定値以下の場合。</p>	<p>(4) 余熱除去ポンプによる低圧再循環運転</p> <p>余熱除去ポンプが健全な場合は、余熱除去ポンプによる低圧再循環運転を行い、格納容器再循環サンプ水を原子炉容器へ注水する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>低圧再循環運転をするために必要な格納容器再循環サンプの水位が確保されている場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>余熱除去ポンプによる低圧再循環運転手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.4.38図に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に余熱除去ポンプによる低圧再循環運転開始を指示する。 ② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で余熱除去ポンプ再循環サンプ側入口弁の開操作及び余熱除去ポンプRWSP側入口弁の開操作を実施する。 ③ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で余熱除去ポンプにより原子炉容器へ注水されていることを低圧注入流量等で確認し、発電課長（当直）に報告する。 ④ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で1次冷却材温度等により、発電用原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。 <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p> <p>(5) 余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱</p> <p>余熱除去ポンプが健全な場合は、中央制御室からの手動操作により余熱除去ポンプを起動し、発電用原子炉からの除熱を実施する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>1次冷却材温度 177℃未満及び1次冷却材圧力 2.7MPa[gage]以下の場合。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等対処設備（設計基準拡張）による手順新規追加

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 操作手順</p> <p>残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱手順の概要は以下のとおり（残留熱除去系（B）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱手順も同様）。概要図を第1.4-41図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）Aは、原子炉水位指示値が原子炉水位低（レベル3）以上で維持されていること、原子炉圧力指示値が原子炉停止時冷却モードインターロック解除の設定値以下であることを確認する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、系統構成として、RHRポンプ（A）S/C吸込弁、RHRポンプ（A）ミニマムフロー弁及び原子炉再循環ポンプ（A）吐出弁の全開操作並びにRHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁、RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁及びRHRポンプ（A）停止時冷却吸込弁の全開操作を実施する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、RHRポンプ（A）ミニマムフロー弁自動開防止措置を実施し、残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）運転の準備完了を発電課長に報告する。</p> <p>⑤発電課長は、運転員に残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱開始を指示する。</p> <p>⑥運転員（中央制御室）Aは、残留熱除去系ポンプ（A）の起動操作を実施し、残留熱除去系ポンプ（A）出口圧力指示値が上昇したことを残留熱除去系ポンプ出口圧力にて確認後、RHR A系停止時冷却注入隔離弁を開操作し、発電用原子炉からの除熱を開始する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）Aは、発電用原子炉からの除熱が開始されたことを残留熱除去系ポンプ出口流量指示値の上昇及び残留熱除去系熱交換器入口温度指示値の低下により確認し、発電課長に報告する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、RHR熱交換器（A）出口弁を調整開し、発電用原子炉からの除熱量を調整する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>b. 操作手順</p> <p>残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱手順の概要は以下のとおり（残留熱除去系（B）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱手順も同様）。概要図を第1.4-41図に示す。</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱準備開始を指示する。</p> <p>②運転員（中央制御室）Aは、原子炉水位指示値が原子炉水位低（レベル3）以上で維持されていること、原子炉圧力指示値が原子炉停止時冷却モードインターロック解除の設定値以下であることを確認する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、系統構成として、RHRポンプ（A）S/C吸込弁、RHRポンプ（A）ミニマムフロー弁及び原子炉再循環ポンプ（A）吐出弁の全開操作並びにRHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁、RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁及びRHRポンプ（A）停止時冷却吸込弁の全開操作を実施する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、RHRポンプ（A）ミニマムフロー弁自動開防止措置を実施し、残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）運転の準備完了を発電課長に報告する。</p> <p>⑤発電課長は、運転員に残留熱除去系（A）（原子炉停止時冷却モード）による発電用原子炉からの除熱開始を指示する。</p> <p>⑥運転員（中央制御室）Aは、残留熱除去系ポンプ（A）の起動操作を実施し、残留熱除去系ポンプ（A）出口圧力指示値が上昇したことを残留熱除去系ポンプ出口圧力にて確認後、RHR A系停止時冷却注入隔離弁を開操作し、発電用原子炉からの除熱を開始する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）Aは、発電用原子炉からの除熱が開始されたことを残留熱除去系ポンプ出口流量指示値の上昇及び残留熱除去系熱交換器入口温度指示値の低下により確認し、発電課長に報告する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、RHR熱交換器（A）出口弁を調整開し、発電用原子炉からの除熱量を調整する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作スイッチによる中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>b. 操作手順</p> <p>余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.4-39図に示す。</p> <p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱準備開始を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で1次冷却材温度177℃未満及び1次冷却材圧力2.7MPa[gage]以下であることを確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で余熱除去ポンプRWSP側入口弁及び余熱除去ポンプRWSP/再循環サンブ側入口弁の全開操作並びに余熱除去ポンプ入口C/V内側隔離弁及び余熱除去ライン入口止め弁の全開操作を実施し、余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱準備完了を発電課長（当直）に報告する。</p> <p>④ 発電課長（当直）は、運転員に余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱開始を指示する。</p> <p>⑤ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で余熱除去ポンプの起動操作を実施し、1次冷却材温度等により発電用原子炉からの除熱が開始されたことを確認し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑥ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で1次冷却材温度等により発電用原子炉が冷却状態にあることを継続して確認する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の操作は、運転員（中央制御室）1名にて操作を実施する。操作器による中央制御室からの遠隔操作であるため、速やかに対応できる。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映） ・重大事故等対処設備（設計基準拡張）による手順新規追加</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.2.4 復旧に係る手順等</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合は、代替電源を設計基準対処設備に給電し、起動及び十分な期間の運転を継続させる。また、燃料取替用水ピットの枯渇、破損のおそれがある場合は、代替水源により水を供給する。</p> <p>空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。また、燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の補給手順等は「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(3)「燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替」及び1.13.2.2(9)「復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給」にて整備する。</p> <p>余熱除去ポンプの機能喪失により余熱除去設備が使用できない場合は、余熱除去設備の復旧を継続して実施する。低温停止に移行する場合に、余熱除去設備が復旧していない場合は、1.4.2.2(1)c、「蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」により低温停止に移行する。</p> <p>全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合は、1.4.2.1(2)「サポート系機能喪失時の手順等」で示した手順で対応する。また、運転停止中に全交流動力電源喪失が発生した場合は、1.4.2.3(2)「サポート系機能喪失時の手順等」で示した手順で対応する。</p>			<p>【大阪】記載箇所の相違(女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊の復旧に係る手順は、1.4.1.1、1.4.1.2及び1.4.1.3の復旧にて整理している。 ・代替電源に関する手順、常設代替交流電源設備への燃料補給手順及び燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の補給手順については、1.4.2.5で網羅している。 <p>【大阪】記載箇所の相違(女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は1.4.2.5「その他の手順項目について考慮する手順」で整理している。

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、比較表p1.4-99より再掲】</p> <p>e. その他の手順項目にて考慮する手順 燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の復水ピットからの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(3)「燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替」及び1.13.2.2(9)「復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給」にて整備する。 燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の1次系純水タンク及びほう酸タンクからの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(1)「燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの水源切替」及び1.13.2.2(5)「1次系純水タンク及びほう酸タンクから燃料取替用水ピットへの補給」にて整備する。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）及び送水車への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」及び1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」にて整備する。</p> <p>1次冷却材喪失事象の発生に伴い、炉心損傷の兆候が見られた場合の格納容器下部への注水については「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち、1.8.2.1(1)a.(a)「格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ」及び1.8.2.1(1)b.「代替格納容器スプレイ」にて整備する。</p> <p>格納容器内の冷却については「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.1(1)a.(a)「A、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」又は1.6.2.1(1)b.「代替格納容器スプレイ」にて整備する。</p>	<p>1.4.2.4 その他の手順項目について考慮する手順 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）及び原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保手順は、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。 復水貯蔵タンク、淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）への水の補給手順並びに水源から接続口までの大容量送水ポンプ（タイプI）による送水手順については、「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。</p> <p>復水移送ポンプ、直流駆動低圧注水系ポンプ、ろ過水ポンプ、残留熱除去系ポンプ、低圧炉心スプレイ系ポンプ、代替循環冷却ポンプ、原子炉冷却材浄化系ポンプ、電動弁及び監視計器への電源供給手順並びにガスタービン発電機、電源車及び大容量送水ポンプ（タイプI）への燃料補給手順については、「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>1.4.2.5 その他の手順項目について考慮する手順 燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の補給手順は、「1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.2「水源へ水を補給するための対応手順」及び1.13.2.3「水源を切り替えるための対応手順」にて整備する。</p> <p>補助給水ピットの枯渇又は破損時の対応手順等は、「1.13 重大事故時に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.2「水源へ水を補給するための対応手順」及び1.13.2.3「水源を切り替えるための対応手順」にて整備する。</p> <p>1次冷却材喪失事象の発生に伴い、炉心損傷の兆候が見られた場合の原子炉格納容器下部への注水については、「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち、1.8.2.1(1)a.「原子炉格納容器下部への注水」にて整備する。</p> <p>原子炉格納容器内の冷却については、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.1(1)a.(a)「C、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」及び1.6.2.1(1)b.「代替格納容器スプレイ」にて整備する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いた格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却については、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.2(1)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」にて整備する。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査の反映） 【大飯】記載方針の相違 ・大飯は個別手順のリンク先を記載しているが、泊は燃料取替用水ピットへの供給手順等の手順全般をリンクさせる記載としている。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違 ・参照先の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(i)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> <p>【比較のため、比較表p1.4-193より再掲】</p> <p>余熱除去ポンプの機能喪失により余熱除去設備が使用できない場合は、余熱除去設備の復旧を継続して実施する。低温停止に移行する場合に、余熱除去設備が復旧していない場合は、1.4.2.2(1)c.「蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」により低温停止に移行する。</p> <p>全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合は、1.4.2.1(2)「サポート系機能喪失時の手順等」で示した手順で対応する。また、運転停止中に全交流動力電源喪失が発生した場合は、1.4.2.3(2)「サポート系機能喪失時の手順等」で示した手順で対応する。</p>		<p>常設代替交流電源設備の代替電源に関する手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「代替交流電源設備による給電」にて整備する。また、代替非常用発電機及び可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給の手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4「燃料の補給の手順」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> <p>余熱除去ポンプの機能喪失により余熱除去設備が使用できない場合は、余熱除去設備の復旧を継続して実施する。低温停止に移行する場合に、余熱除去設備が復旧していない場合は、1.4.2.2(1)c.「蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」により低温停止に移行する。</p> <p>全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合は、1.4.2.1(2)「サポート系故障時の対応手順」で対応する。また、発電用原子炉停止中に全交流動力電源喪失が発生した場合は、1.4.2.3(2)「サポート系故障時の手順等」で対応する。</p>	<p>【大飯】記載箇所の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は設備によって重油又は軽油を使用することから、補給する燃料を明確にしている。 ・泊は重大事故等時に使用する設備の燃料はすべて軽油のため識別不要であるが、燃料補給の手順を整備する技術的能力1.14にて燃料が軽油であることを記載している。 <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、比較表p1.4-113より再掲】</p> <p>d. その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>1次冷却材喪失事象の発生に伴い、炉心損傷の兆候が見られる場合の格納容器下部への注水については「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち、1.8.2.1(1)a.(a)「格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ」及び1.8.2.1(1)b.「代替格納容器スプレイ」にて整備する。</p> <p>格納容器内の冷却については「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.1(2)b.(a)「大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」又は1.6.2.1(2)a.「代替格納容器スプレイ」にて整備する。</p> <p>空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の復水ピットからの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(3)「燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替」及び1.13.2.2(9)「復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給」にて整備する。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプ及び送水車への給油に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」及び1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p>			<p>【大飯】記載箇所の相違(女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯の 1.4.2.1(2)d で整理している手順項目は泊の1.4.2.5 で網羅している。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、比較表p1.4-140より再掲】</p> <p>(3) その他の手順項目にて考慮する手順 空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(i)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(i)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>復水ピットが枯渇又は破損時の補給手順等は「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.1「蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）のための代替手段及び復水ピットへの供給に係る手順等」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p> <p>【比較のため、比較表p1.4-160より再掲】</p> <p>h. その他の手順項目にて考慮する手順 燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の復水ピットからの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(3)「燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替」及び1.13.2.2(9)「復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給」にて整備する。</p> <p>燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の1次系純水タンク及びほう酸タンクの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(1)「燃料取替用水ピットから1次系純水タンク及びほう酸タンクへの水源切替」にて整備する。</p> <p>空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(i)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(i)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）及び送水車への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」及び1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p>			<p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映） ・大飯の 1.4.2.2(3)で整理している手順項目は泊の1.4.2.5で網羅している。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川実績の反映） ・大飯の 1.4.2.3(1)h.で整理している手順項目は泊の1.4.2.5で網羅している。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、比較表p1.4-182より再掲】</p> <p>f. その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>空冷式非常用発電装置の代替電源に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、空冷式非常用発電装置への燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4(1)「空冷式非常用発電装置等への燃料（重油）補給」にて整備する。</p> <p>燃料取替用水ピットの枯渇又は破損時の復水ピットからの補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.2(3)「燃料取替用水ピットから復水ピットへの水源切替」及び1.13.2.2(9)「復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給」にて整備する。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプ及び送水車への燃料補給に関する手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.4(1)「電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、大容量ポンプへの燃料補給」及び1.6.2.4(2)「送水車への燃料補給」にて整備する。</p> <p>大容量ポンプを用いた格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却に関する手順については「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.2(1)a.「大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」にて整備する。</p> <p>操作の判断及び確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2「重大事故等時の手順等」にて整備する。</p>			<p>【大飯】記載箇所の相違(女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯の 1.4.2.3(2)f.で整理している手順項目は泊の1.4.2.5で網羅している。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3 / 4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第1.4-1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 対応手段、対処設備、手順書一覧 (1/9)
 (重大事故等対処設備 (設計基準拡張))

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書
重大事故等対処設備 (設計基準拡張)	残留熱除去系 (低圧注水モード) による発電用原子炉の冷却	残留熱除去系 (低圧注水モード)	残留熱除去系ポンプ サブプレッションチェンバ 残留熱除去系 熱交換器・配管・弁・ストレートナ ※5 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。) ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書 (微候ベース) 「水位確保」等 非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」
			低圧炉心スプレイスポンプ サブプレッションチェンバ 低圧炉心スプレイス 配管・弁・ストレートナ・スパーヂャ 原子炉圧力容器 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。) ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書 (微候ベース) 「水位確保」等 非常時操作手順書 (設備別) 「低圧炉心スプレイスポンプによる原子炉注水」
			残留熱除去系ポンプ 原子炉圧力容器 残留熱除去系 熱交換器 残留熱除去系 配管・弁 原子炉再循環系 配管・弁・ジェットポンプ 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。) ※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2	非常時操作手順書 (微候ベース) 「減圧冷却」等 非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」
			残留熱除去系 (低圧注水モード) による発電用原子炉の冷却	残留熱除去系 (低圧注水モード)

※1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※3：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
 ※4：1.1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等；【解釈】(h) 項を満足するための代替淡水 (池原)
 ※5：残留熱除去系 (低圧注水モード) は熱交換機能に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いる。

第1.4.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 対応手段、対処設備、手順書一覧 (1/22)
 (重大事故等対処設備 (設計基準拡張))

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	設備分類※1	整備する手順書	手順書の分類
重大事故等対処設備 (設計基準拡張)	残留熱除去系 (低圧注水モード) による発電用原子炉の冷却	残留熱除去系 (低圧注水モード)	高圧炉心ポンプ ほう難注入タンク 熱交換器再循環ポンプ 非常用炉心冷却設備 (高圧注入系) 配管・弁 原子炉補機冷却設備 非常用取水設備 1式冷却設備 原子炉再燃 非常用交流電源設備※1 炉内異常電圧式減圧電源設備※1	一級設計基準事故対処設備 二級設計基準事故対処設備	事故の発生を行う設備 手順書等	設備及び設計基準事故に对应する運転手順書
			非常時除去ポンプ 熱交換器再循環ポンプ 非常時炉心冷却設備 (高圧注入系) 配管・弁 非常用炉心冷却設備 (低圧注入系) 配管・弁 原子炉補機冷却設備 非常用取水設備 1式冷却設備 原子炉再燃 非常用交流電源設備※1	一級設計基準事故対処設備 二級設計基準事故対処設備	事故の発生を行う設備 手順書等	設備及び設計基準事故に对应する運転手順書
			高圧炉心ポンプ ほう難注入タンク 熱交換器再循環ポンプ 熱交換器再燃ポンプ 安全注入ポンプ再燃ポンプ熱入ロICの外側側 熱入	一級設計基準事故対処設備 二級設計基準事故対処設備	事故の発生を行う設備 手順書	設備及び設計基準事故に对应する運転手順書
			非常時除去ポンプ 熱交換器再燃ポンプ 非常時炉心冷却設備 (高圧注入系) 配管・弁 非常用炉心冷却設備 (低圧注入系) 配管・弁 原子炉補機冷却設備 非常用取水設備 1式冷却設備 原子炉再燃 非常用交流電源設備※1	一級設計基準事故対処設備 二級設計基準事故対処設備	事故の発生を行う設備 手順書	設備及び設計基準事故に对应する運転手順書
			非常時除去ポンプ 熱交換器再燃ポンプ 非常時炉心冷却設備 (高圧注入系) 配管・弁 非常用炉心冷却設備 (低圧注入系) 配管・弁 原子炉補機冷却設備 非常用取水設備 1式冷却設備 原子炉再燃 非常用交流電源設備※1	一級設計基準事故対処設備 二級設計基準事故対処設備	事故の発生を行う設備 手順書	設備及び設計基準事故に对应する運転手順書
			非常時除去ポンプ 熱交換器再燃ポンプ 非常時炉心冷却設備 (高圧注入系) 配管・弁 非常用炉心冷却設備 (低圧注入系) 配管・弁 原子炉補機冷却設備 非常用取水設備 1式冷却設備 原子炉再燃 非常用交流電源設備※1	一級設計基準事故対処設備 二級設計基準事故対処設備	事故の発生を行う設備 手順書	設備及び設計基準事故に对应する運転手順書

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※2：重大事故等対策において用いる設備の分類
 ※3：当該英文に適合する重大事故等対処設備 ※4：訂正に適合する重大事故等対処設備 ※5：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

泊3号炉との比較対象なし

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の
 反映)
 ・泊は設計基準事
 故対処設備による
 対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第1.4.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転中の1次冷却材喪失事象が発生している場合におけるフロントライン系機能喪失時)

Table with columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対処設備, 手順書の分類. It details various equipment like pumps and valves and their corresponding procedures for different accident scenarios.

対応手段、対処設備、手順書一覧 (2/9)

(発電用原子炉運転中のフロントライン系故障時)

Summary table for accident response, listing categories like '残留熱除去系' and '低圧代替注水システム' with their respective equipment and procedures.

- ※1: 手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
※2: 手順は「1.14 電線の確保に関する手順等」にて整備する。
※3: 手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※4: 「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【解釈】4) 相を満足するための代替冷却水（排気）
※5: 残留熱除去系（低圧注水モード）は熱交換機能に期待しておらず、熱交換器は管路としてのみ用いる。

対応手段、対処設備、手順書一覧 (2/22)

(1次冷却材喪失事象が発生している場合のフロントライン系故障時)

Detailed summary table for accident response, listing categories like '余熱除去ポンプ' and '高圧代替注水システム' with their respective equipment and procedures.

- ※1: 手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
※2: 手順は「1.14 電線の確保に関する手順等」にて整備する。
※3: 重大事故等発生時に用いる設備の相違
※4: 当該表文に適合する重大事故等対処設備 b: 当該表文に適合する重大事故等対処設備 c: 自主的対策として整備する重大事故等対処設備

【大阪】
記載方針の相違（女川審査実績の反映）
・泊は管路及び給電に使用する設備を記載
・泊は設計基準事故対処設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【比較のため、第1.4.1表を再掲】

第1.4.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順（運転中の1次冷却材喪失事象が発生している場合におけるフロントライン系機能喪失時）

Table with 6 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順書の分類. It details various equipment and procedures for different accident scenarios like '炉心注水' and '高圧注入ポンプ'.

※1：大阪発電所 重大事故発生時における原子炉施設の状態のための評価に関する所定。
※2：手順書「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
※3：手順書「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
※4：可搬型代替高圧注入ポンプにより炉心注水する場合は給排水を注水する。
※5：空冷式非常用発電設備の燃料供給に使用する。手順書「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
※6：電源車「可搬型代替高圧注入ポンプ用」が燃料供給に使用する。手順書「1.6 原子炉格納容器等の冷却等のための手順等」にて整備する。
※7：送水車の燃料供給に使用するの構成形のものである。手順書「1.6 原子炉格納容器等の冷却等のための手順等」にて整備する。
※8：「ダイヤリ」発電機等により昇圧する。
※9：A、D格納容器内循環ユニットで格納容器冷却を行う。手順書「1.7 原子炉格納容器の過圧保護を防止するための手順等」にて整備する。
※10：重大事故等対策において用いる設備の分類
a：高圧系又は適合する重大事故等対応設備 b：炉心に適合する重大事故等対応設備 c：自主対策として整備する重大事故等対応設備

対応手段、対応設備、手順書一覧（3/9）
（発電用原子炉運転中のフロントライン系故障時）

Table with 5 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備, 対応手段, 対応設備, 手順書. It provides a detailed overview of response measures for front-line system failures during reactor operation.

※1：手順書「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
※2：手順書「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
※3：手順書「1.1 最終ヒートシンク」熱を検査するための手順等」にて整備する。
※4：「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」【脚注】1b）項を満足するための代替送水車（増設）。
※5：残留熱除去系（低圧注水モード）は熱交換機に期待しておらず、熱交換機は流路としてのみ利用。

対応手段、対応設備、手順書一覧（3/22）
（1次冷却材喪失事象が発生している場合のフロントライン系故障時）

Table with 6 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順書の分類. It details response measures for front-line system failures during primary coolant loss events.

※1：手順書「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。
※2：可搬型代替高圧注入ポンプにより炉心注水する手順等。
※3：手順書「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
※4：送水車の供給は、2次送水タンク又は高圧送水タンクから移送することにより行う。
※5：c、dは一般格納容器内循環ユニットによる格納容器の過圧保護を防止するための手順等」にて整備する。
※6：重大事故等対策において用いる設備の分類
a：当所策定に適合する重大事故等対応設備 b：当所に適合する重大事故等対応設備 c：自主対策として整備する重大事故等対応設備

【大阪】
記載方針の相違（女川審査実績の反映）
・泊は流路及び給電に使用する設備を記載
・泊は設計基準事故対応設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【比較のため、第1.4.1表を再掲】

Table with 5 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順書の分類. Includes sub-tables for 1次冷却材喪失時 and 炉心注水(心注水) and 燃料容器再循環ポンプシステムリーン.

Table with 5 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順書の分類. Includes sub-tables for 1次冷却材喪失時 and 炉心注水(心注水) and 燃料容器再循環ポンプシステムリーン.

Table with 5 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順書の分類. Includes sub-tables for 1次冷却材喪失時 and 炉心注水(心注水) and 燃料容器再循環ポンプシステムリーン.

【大阪】
記載方針の相違
(女川審査実績の反映)
・泊は管路及び給電に使用する設備を記載
・泊は設計基準事故対応設備による対応手段を整理

※1：1次冷却系 重大事故等発生時に必要な原子炉冷却材の供給に関する事項
※2：手順は「1.13 重大事故等の発生に必要な水の供給手順等」にて整備する。
※3：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
※4：可搬式代替燃料注入ポンプにより炉心注水する場合は海水を注水する。
※5：空冷式非常用発電機の燃料供給に使用する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
※6：電機用「可搬式代替燃料注入ポンプ」の燃料供給に使用する。手順は「1.6 原子炉燃料容器内の冷却材の供給のための手順等」にて整備する。
※7：送水車の燃料供給に使用する可搬用のものである。手順は「1.6 原子炉燃料容器内の冷却材の供給のための手順等」にて整備する。
※8：ディーゼル発電機により前送する。
※9：A：自動給水装置(自動注水)や燃料容器再循環ポンプ。手順は「1.7 原子炉燃料容器内の冷却材の供給のための手順等」にて整備する。
※10：重大事故等発生時に用いる設備の分類
a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：37条に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

※1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
※2：可搬式代替燃料注入ポンプにより炉心注水する場合は海水を注水することにより行う。
※3：取水車への供給は、2次系海水タンク又は海水タンクから前送することにより行う。
※4：c、D-燃料容器再循環ポンプによる燃料容器内自然冷却時は「1.7 原子炉燃料容器内の冷却材の供給のための手順等」にて整備する。
※5：重大事故発生時に用いる設備の分類
a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：37条に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4 号炉				女川原子力発電所 2 号炉				泊発電所 3 号炉				相違理由
<p>第 1.4.2 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (運転中の 1 次冷却材喪失事象が発生している場合におけるサポート系機能喪失時) (1/2)</p>												<p>【大阪】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載 ・泊は設計基準事故対応設備による対応手段を整理</p>
<p>対応手段、対処設備、手順書一覧 (5/22) (1 次冷却材喪失事象が発生している場合のサポート系故障時)</p>												
<p>第 1.4.2 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (運転中の 1 次冷却材喪失事象が発生している場合におけるサポート系機能喪失時) (2/2)</p>												<p>【大阪】 設備の相違 (相違理由⑥)</p>
<p>対応手段、対処設備、手順書一覧 (4/9) (発電用原子炉運転中のサポート系故障時)</p>												

大阪 3 / 4 号炉との比較対象なし

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

【比較のため、第1.4.2表(1/2)を再掲】

第1.4.2表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備を整備する手順（運転中の1次冷却材喪失事故が発生している場合におけるサポート系機能喪失時）（1/2）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類																	
1次冷却材喪失事故が発生している場合	全交直電力電源 ^{b)}	代 替 心 注 水 機 能 喪 失 時	代 替 心 注 水 機 能 喪 失 時	a, b	加圧代替用圧注水ポンプ ^{c)}	加圧代替用圧注水ポンプを用いた代替心注水により炉心の中核を冷却する手順 自來水ポンプ（自己冷却） 燃料取扱用ヒート 復水ピット 燃料油貯蔵タンク ^{d)} 重油タンク ^{e)} タンクローリー ^{f)}	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}																
					空冷式非常用発電機 ^{h)}			炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}															
					自來水ポンプ（自己冷却）				炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}														
					燃料取扱用ヒート					炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}													
					復水ピット						炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}												
					燃料油貯蔵タンク ^{d)}							炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}											
					重油タンク ^{e)}								炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}										
					タンクローリー ^{f)}									炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}									
					A格納容器スプレイポンプ（自己冷却） RKHKサーボ38制御（ライオン使用）										炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}								
					燃料取扱用ヒート											炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}							
					ディーゼル消火ポンプ No. 2取水タンク												炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}						
					可搬式代替用圧注水ポンプ ^{h)}													炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}					
					電機車 可搬式代替用圧注水ポンプ用														炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}				
					仮設組立式水櫃 送水車															炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}			
					燃料油貯蔵タンク ^{d)}																炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}		
					重油タンク ^{e)}																	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}	
					タンクローリー ^{f)}																		炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}
					軽油ドラム缶 ^{g)}																		
巨無高圧注水ポンプ（海水冷却）	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}																						
大容量ポンプ ^{h)}		炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}																					
格納容器内循環ポンプ 格納容器内循環ポンプスクリーン			炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}																				
空冷式非常用発電機 ^{h)}				炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}																			
燃料油貯蔵タンク ^{d)}					炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}																		
重油タンク ^{e)}						炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}																	
タンクローリー ^{f)}							炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}																

※1：大阪発電所 重大事故等発生時に用いる原子炉冷却材の状態のための監視に関する手順。
 ※2：手順2「1.4 電機設備に関する手順等」にて整備する。
 ※3：空冷式非常用発電機は燃料供給に依存する。手順は「1.4 電機設備に関する手順等」にて整備する。
 ※4：可搬式代替用圧注水ポンプにより炉心注水する場合は海水を注水する。
 ※5：電機車（可搬式代替用圧注水ポンプ用）の燃料供給に使用する。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却材のための手順等」にて整備する。
 ※6：送水車の燃料供給に使用する手順書は運転用のものである。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却材のための手順等」にて整備する。
 ※7：大容量ポンプの燃料供給に使用する。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却材のための手順等」にて整備する。
 ※8：手順2「1.5 最終ヒートシンク」熱を輸送するための手順等」にて整備する。
 ※9：重大事故等発生時に用いる設備の分類
 a：当該事故に適合する重大事故等対応設備 b：37に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

対応手段、対処設備、手順書一覧（6/22）

（1次冷却材喪失事故が発生している場合のサポート系故障時）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対処設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類			
1次冷却材喪失事故が発生している場合	全交直電力電源 ^{b)}	代 替 心 注 水 機 能 喪 失 時	代 替 心 注 水 機 能 喪 失 時	a, b	可搬式代替用圧注水ポンプ ^{c)}	可搬式代替用圧注水ポンプを用いた代替心注水により炉心の中核を冷却する手順 自來水ポンプ（自己冷却） 燃料取扱用ヒート 復水ピット 燃料油貯蔵タンク ^{d)} 重油タンク ^{e)} タンクローリー ^{f)}	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}		
					空冷式非常用発電機 ^{h)}			炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}	
					自來水ポンプ（自己冷却）				炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}
					燃料取扱用ヒート				
復水ピット	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}								
燃料油貯蔵タンク ^{d)}		炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}							
重油タンク ^{e)}			炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}						
タンクローリー ^{f)}				炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}					
A格納容器スプレイポンプ（自己冷却） RKHKサーボ38制御（ライオン使用）	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}								
燃料取扱用ヒート		炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}							
ディーゼル消火ポンプ No. 2取水タンク			炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}						
可搬式代替用圧注水ポンプ ^{h)}				炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}					
電機車 可搬式代替用圧注水ポンプ用	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}								
仮設組立式水櫃 送水車		炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}							
燃料油貯蔵タンク ^{d)}			炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}						
重油タンク ^{e)}				炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}					
タンクローリー ^{f)}	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}								
軽油ドラム缶 ^{g)}		炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}							
巨無高圧注水ポンプ（海水冷却）			炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}						
大容量ポンプ ^{h)}				炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}					
格納容器内循環ポンプ 格納容器内循環ポンプスクリーン	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}								
空冷式非常用発電機 ^{h)}		炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}							
燃料油貯蔵タンク ^{d)}			炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}						
重油タンク ^{e)}				炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}					
タンクローリー ^{f)}	炉心の著しい損傷及び燃料容器破損を防止する運転手順書 S A対応 ^{g)}								

※1：可搬式代替用圧注水ポンプにより炉心注水する場合は海水を注水する。
 ※2：手順は「1.4 電機設備に関する手順等」にて整備する。
 ※3：送水車の燃料供給は、送水車タンク又は自來水タンクから採取することにより行う。
 ※4：手順は「1.5 最終ヒートシンク」熱を輸送するための手順等」にて整備する。
 ※5：c、f、g、hは燃料供給に使用する手順書は運転用のものである。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却材のための手順等」にて整備する。
 ※6：重大事故等発生時に用いる設備の分類
 a：当該事故に適合する重大事故等対応設備 b：37に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

【大阪】
記載方針の相違（女川審査実績の反映）
・泊は流路及び給電に使用する設備を記載
・泊は設計基準事故対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉		女川原子力発電所 2号炉		泊発電所 3号炉		相違理由																																																																																																		
<p>第1.4.3表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">I 次冷却材喪失が発生している場合</td> <td>格納容器スプレイポンプ*</td> <td rowspan="10">格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ</td> <td>格納容器スプレイポンプ*</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> <td rowspan="10">炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">II 格納容器内残存する場合</td> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td rowspan="10">格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ</td> <td>格納容器スプレイポンプ*</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> <td rowspan="10">炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：「大阪発電所」重大事故等発生時ににおける原子炉施設の状態のための高圧に際する手順 注2：ディーゼル発電機等により給電する 注3：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 注4：可搬式代替格納容器スプレイポンプにより格納容器スプレイを冷却する場合は海水を注水する。 注5：空冷式非常用発電機等の燃料補給に使用する。【手順】「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 注6：燃焼室(可搬式代替格納容器スプレイ用)の燃料補給に使用する。【手順】「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 注7：送水車(可搬式代替格納容器スプレイ用)の燃料補給に使用する。【手順】「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 注8：A、D格納容器内残存モードで格納容器の過圧抑制を行う。【手順】「1.7 原子炉格納容器の過圧抑制するための手順等」にて整備する。 注9：重大事故対応に用い得る設備の欄 a：当該表に適合する重大事故等対応設備 b：当該表に適合する重大事故等対応設備 c：自主対策として整備する重大事故等対応設備</p>		分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類	I 次冷却材喪失が発生している場合	格納容器スプレイポンプ*	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	II 格納容器内残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	<p>対応手段、対応設備、手順書一覧 (5/9) (溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合</td> <td rowspan="2">格納容器スプレイポンプ</td> <td rowspan="2">格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ</td> <td>格納容器スプレイポンプ*</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> <td rowspan="2">炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合</td> <td rowspan="2">格納容器スプレイポンプ</td> <td rowspan="2">格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ</td> <td>格納容器スプレイポンプ*</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> <td rowspan="2">炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。 注2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 注3：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。 注4：1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等【解説】1b) 項を満足するための代替淡水源(措置) 注5：残留熱除去系(低圧注水モード)は熱交換機能に期待しておらず、熱交換器は流路としてのみ用いる。</p>		分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類	溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	<p>対応手段、対応設備、手順書一覧 (8/22) (溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合</td> <td rowspan="2">格納容器スプレイポンプ</td> <td rowspan="2">格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ</td> <td>格納容器スプレイポンプ*</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> <td rowspan="2">炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合</td> <td rowspan="2">格納容器スプレイポンプ</td> <td rowspan="2">格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ</td> <td>格納容器スプレイポンプ*</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> <td rowspan="2">炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」にて整備する。 注2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 注3：可搬式代替格納容器スプレイポンプにより格納容器スプレイを冷却する場合は海水を注水することにより行う。 注4：燃焼室の補給は、送水車または格納容器内自然貯留液による格納容器の過圧抑制を防止するための手順等)にて整備する。 注5：C、D-格納容器内残存モードによる格納容器内自然貯留液による「1.7 原子炉格納容器の過圧抑制するための手順等」にて整備する。 注6：重大事故発生時に用い得る設備の欄 a：当該表に適合する重大事故等対応設備 b：当該表に適合する重大事故等対応設備 c：自主対策として整備する重大事故等対応設備</p>		分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類	溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	<p>【大阪】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載 ・泊は設計基準事故対応設備による対応手段を整理</p>
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類																																																																																																			
I 次冷却材喪失が発生している場合	格納容器スプレイポンプ*	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書																																																																																																			
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
II 格納容器内残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書																																																																																																			
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
	格納容器スプレイポンプ		格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																					
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類																																																																																																			
溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書																																																																																																			
			格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																				
溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書																																																																																																			
			格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																				
分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順書	手順書の分類																																																																																																			
溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書																																																																																																			
			格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																				
溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合	格納容器スプレイポンプ	格納容器水圧(格納容器スプレイ)・代替格納容器スプレイ	格納容器スプレイポンプ*	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順	炉心の新しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書																																																																																																			
			格納容器スプレイポンプ	格納容器スプレイポンプを用いた対応(注)による格納容器スプレイを冷却する手順																																																																																																				

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第1.4.4表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事象が発生していない場合) (1/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類		
1次冷却材喪失事象が発生していない場合	余熱除去ポンプ又は余熱除去装置	運転中の1次冷却材喪失事象(注水)	電動補助給水ポンプ ^{※1}	単一性 多様性 多重性 冗装 設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	最終及び設計基準事故に対応する運転手順書		
			タービン補助給水ポンプ					
			戻水ピット					
			蒸気発生器					
			電動主給水ポンプ	多様性 冗装 設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	最終及び設計基準事故に対応する運転手順書	S/A所定 ^{※4}	
			戻水タンク					
			蒸気発生器補助用仮設中圧ポンプ(電動) ^{※2}					
			戻水ピット					
			蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	主蒸気送のしり	蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)の手順	多様性 冗装 設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)の手順	最終及び設計基準事故に対応する運転手順書
ポンプ室 ^{※3}								
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	ポンプ室 ^{※3}	ポンプ室による蒸気発生器への送水の手順	多様性 冗装 設備	ポンプ室を用いた蒸気発生器2次側の「フリーフロー」により炉心が冷却される手順	炉心の著しい過熱及び格納炉過熱を抑制する運転手順書			
						送水室		

※1：大阪発電所 重大事故等発生時に原子炉施設の保全のための活動に関する手順
 ※2：プーゼル発電機等により駆動する。
 ※3：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を搬送するための手順等」にて整備する。
 ※5：重大事故対策において用いる設備の分類
 a：当該事故に適合する重大事故等対応設備 b：訂正に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

対応手段、対処設備、手順書一覧 (9/22)

(1次冷却材喪失事象が発生していない場合のフロントライン系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対処設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順書の分類		
フロントライン系故障時	余熱除去ポンプ又は余熱除去装置	運転中の1次冷却材喪失事象(注水)	電動補助給水ポンプ タービン補助給水ポンプ 戻水ピット 蒸気発生器 電動主給水ポンプ 戻水タンク 蒸気発生器補助用仮設中圧ポンプ(電動) ^{※2}	単一性 多様性 多重性 冗装 設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	最終及び設計基準事故に対応する運転手順書		
			主蒸気送のしり タービンバイパス ポンプ室 ^{※3}					
			蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	主蒸気送のしり	蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)の手順	多様性 冗装 設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)の手順	最終及び設計基準事故に対応する運転手順書
			蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	ポンプ室 ^{※3}	ポンプ室による蒸気発生器への送水の手順	多様性 冗装 設備	ポンプ室を用いた蒸気発生器2次側の「フリーフロー」により炉心が冷却される手順	炉心の著しい過熱及び格納炉過熱を抑制する運転手順書

※1：手順は「1.4 電気の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※3：可搬型大型送水ポンプ車による海水を蒸気発生器へ送水する。
 ※4：戻水タンクへの搬送は、主蒸気送タンク又は最終ヒートシンクから搬送することにより行う。
 ※5：重大事故等発生において用いる設備の分類
 a：当該事故に適合する重大事故等対応設備 b：訂正に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・泊は流路及び給電に使用する設備に記載
 ・泊は設計基準事故対応設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【比較のため、第1.4.4表(1/2)を再掲】

第1.4.4表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事故が発生していない場合)(1/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	形質分類 ^{a)}	整備する手順書	手順書の分類
1次冷却材喪失事故が発生していない場合	余熱除去ポンプ又は余熱除去ポンプ群	1次冷却材喪失事故が発生していない場合	電動補助給水ポンプ ^{b)}	a)	蒸気発生器2次側による炉心冷却(GE水)の手順	故障及び設計基準事故に对应する運転手順書
			タービン駆動補助給水ポンプ			
			復水ピット			
			蒸気発生器			
			電動主給水ポンプ			
			機外給水タンク			
			蒸気発生器補助給水ポンプ(電熱)			
			復水ピット			
			蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)			
			蒸気発生器補助給水ポンプ(電熱)			
蒸気発生器への注水のための手順						
1次冷却材喪失事故が発生していない場合	余熱除去ポンプ又は余熱除去ポンプ群	1次冷却材喪失事故が発生していない場合	蒸気発生器のし弁	a)	蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)の手順	故障及び設計基準事故に对应する運転手順書
			タービンバイパス弁			
			ポンプ室 ^{c)}			
送水車	多様性担保設備	ポンプ室を用いた蒸気発生器2次側のフリードランドフリードにより原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び局所的な破損を回避する運転手順書			
			ポンプ室による蒸気発生器への注水の手順		ロA所定 ^{d)}	

※1：「大阪発電所」重大事故等発生時に計る(炉内)炉心の冷却のための活動に関する所定
 ※2：「タービン駆動補助給水ポンプ」を指す。
 ※3：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を搬送するための手順等」にて整備する。
 ※5：重大事故等発生時に計る(炉内)炉心の冷却
 a)：当該表文に適合する重大事故等対処設備 b)：37条に適合する重大事故等対処設備 c)：自主的対象として整備する重大事故等対処設備

対応手段、対処設備、手順書一覧(10/22)

(1次冷却材喪失事故が発生していない場合のフロントライン系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	形質分類 ^{a)}	整備する手順書	手順書の分類
1次冷却材喪失事故が発生していない場合	余熱除去ポンプ又は余熱除去ポンプ群	1次冷却材喪失事故が発生していない場合	蒸気発生器のし弁	a)	蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)の手順	故障及び設計基準事故に对应する運転手順書
			タービンバイパス弁			
			ポンプ室 ^{c)}			
			送水車			
			ポンプ室を用いた蒸気発生器2次側のフリードランドフリードにより原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び局所的な破損を回避する運転手順書		
			ポンプ室による蒸気発生器への注水の手順		ロA所定 ^{d)}	

※1：手順は「1.4 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を搬送するための手順等」にて整備する。
 ※3：可搬型大型送水ポンプ車により熱水を蒸気発生器へ注水する。
 ※4：蒸気発生器2次側からのフリードランドフリードは、蒸気発生器フリードラインを使用する。
 ※5：蒸気発生器へ熱水を注水する場合は蒸気発生器フリードラインにより熱水を注水する。
 ※6：重大事故等発生時に計る(炉内)炉心の冷却
 a)：当該表文に適合する重大事故等対処設備 b)：37条に適合する重大事故等対処設備 c)：自主的対象として整備する重大事故等対処設備

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載
 ・泊は設計基準事故対処設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第 1.4.4 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事象が発生していない場合) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類		
1次冷却材喪失事象が発生していない場合	全交流動力電源 ^{b)}	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	電動補助給水ポンプ	a	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書		
			密閉式非常用発電機 ^{c)}					
			タービン駆動補助給水ポンプ	a,b	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書		
			復水ピット					
			蒸気発生器	a	密閉式非常用発電機燃料補給の手順 蒸気発生器補助用冷却水中ポンプによる蒸気発生器への注水のための手順	S/A所達 ^{d)}		
			燃料補給減タンク ^{e)}					
			風扇タンク ^{f)}					
			タンクローリー ^{g)}					
			蒸気発生器補助用圧縮中圧ポンプ(電動) ^{h)}	多様性基盤設備	蒸気発生器補助用圧縮中圧ポンプ(電動) ^{h)}	a,b	主要気路がしきり機能喪失の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書
			復水ピット					
注水ポンプ	注水ポンプ	注水ポンプ	多様性基盤設備	ボンプ車を用いた蒸気発生器本体のフリードアンドプリアドにより原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書			
						ボンプ車	ボンプ車による蒸気発生器への注水の手順	S/A所達 ^{d)}

※1：1次冷却材喪失事象発生時における原子炉冷却の保全のための活動に関する所達
 ※2：手順は「1.14 電廠の確保に関する手順書」にて整備する。
 ※3：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを維持するための手順等」にて整備する。
 ※5：手順は「1.5 最終セーフティシフトへ移行するための手順等」にて整備する。
 ※6：密閉式非常用発電機燃料補給に使用する。手順は「1.14 電廠の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※7：重大事故対応策において用いる設備の分類
 a) 当該表文に適合する重大事故等対応設備 b) 37条に適合する重大事故等対応設備 c) 自主的対策として整備する重大事故等対応設備

対応手段、対処設備、手順書一覧 (11/22)

(1次冷却材喪失事象が発生していない場合のサポート系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対処設備	設備分類	整備する手順書	手順書の分類		
1次冷却材喪失事象が発生していない場合	全交流動力電源	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	タービン駆動補助給水ポンプ	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書		
			電動補助給水ポンプ					
			密閉式非常用発電機 ^{c)}	a,b	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書		
			タービン駆動補助給水ポンプ					
			復水ピット	a	密閉式非常用発電機燃料補給の手順 蒸気発生器補助用冷却水中ポンプによる蒸気発生器への注水のための手順	S/A所達 ^{d)}		
			蒸気発生器					
			燃料補給減タンク ^{e)}					
			風扇タンク ^{f)}					
			蒸気発生器補助用圧縮中圧ポンプ(電動) ^{h)}	多様性基盤設備	蒸気発生器補助用圧縮中圧ポンプ(電動) ^{h)}	a,b	主要気路がしきり機能喪失の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書
			復水ピット					
注水ポンプ	注水ポンプ	注水ポンプ	多様性基盤設備	ボンプ車を用いた蒸気発生器本体のフリードアンドプリアドにより原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書			
						ボンプ車	ボンプ車による蒸気発生器への注水の手順	S/A所達 ^{d)}

※1：手順は「1.14 電廠の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※3：可搬型大型注水ポンプ車により炉心を蒸気発生器へ注水する。
 ※4：蒸気発生器の補給は、2次側風扇タンク又は3次側風扇タンクから移送することにより行う。
 ※5：重大事故発生時において用いる設備の分類
 a) 当該表文に適合する重大事故等対応設備 b) 37条に適合する重大事故等対応設備 c) 自主的対策として整備する重大事故等対応設備

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・泊は管路及び給電に使用する設備を記載
 ・泊は設計基準事故対応設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

【比較のため、第 1.4.4 表 (2/2) を再掲】

第 1.4.4 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事故が発生していない場合) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順書の分類		
1次冷却材喪失事故が発生していない場合	全交直動炉 ^{b)}	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	電熱補給給水ポンプ	a	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び特約設備破損を防止する運転手順書		
			空冷式非常用発電機 ^{c)}					
			タービン駆動給水ポンプ	a,b	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	S A所達 ^{d)}		
			復水ピット					
			蒸気発生器	a	空冷式非常用発電機 燃料補給の子機 蒸気発生器補給用 設備(注水)による 蒸気発生器への 注水のための手順	S A所達 ^{e)}		
			燃料補給減タンク ^{f)}					
			風雨タンク ^{g)}					
			タンクローリー ^{h)}					
			蒸気発生器補給用促進中圧ポンプ(電熱) ⁱ⁾	多様性供給設備	蒸気発生器補給用促進中圧ポンプ(電熱) ⁱ⁾	a,b	蒸気発生器補給用促進中圧ポンプ(電熱) ⁱ⁾	炉心の著しい損傷及び特約設備破損を防止する運転手順書
			復水ピット					
			蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	a,b	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	炉心の著しい損傷及び特約設備破損を防止する運転手順書
			主蒸気送り弁(見張り監視機) ^{j)}					
ポンプ車 ^{k)}	多様性供給設備	ポンプ車を用いた、蒸気発生器2次側冷却水のフュードアンドフュードにより原子炉を冷却する手順	a,b					
送水車				ポンプ車による蒸気発生器への注水の手順	S A所達 ^{l)}			

※1：大阪発電所 重大事故等発生時に上回る原子炉施設の状態のための活動に関する手順
 ※2：手順は「1.14 電熱の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※3：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを制御するための手順等」にて整備する。
 ※5：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
 ※6：空冷式非常用発電機の燃料補給に使用する。手順は「1.14 電熱の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※7：重大事故等対応に用いる設備の分類
 a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：37条に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

対応手段、対応設備、手順書一覧 (12/22)
 (1次冷却材喪失事故が発生していない場合のサポート系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順書の分類
サポート系故障時	全交直動炉 ^{b)}	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	主蒸気送り弁 ^{c)} 蒸気発生器 2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	a, b	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び特約設備破損を防止する運転手順書
			可動型大貫流ポンプ車 ^{d)} 2+3+4+5 可動型ボイラー・凝縮機 ボイラー凝縮機 (注水専用) 蒸気発生器 2次冷却設備 (給水設備) 配管・弁 2次冷却設備 (補給給水設備) 配管・弁 2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁 非常用給水設備 炉内電流監視器(電熱) 電熱設備 ^{e)} 燃料補給設備 ^{f)}			
			電熱補給給水ポンプ 燃料補給タンク 蒸気発生器 2次冷却設備 (給水設備) 配管・弁 2次冷却設備 (補給給水設備) 配管・弁 2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁			
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	a	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	炉心の著しい損傷及び特約設備破損を防止する運転手順書	
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)						

※1：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリを制御するための手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
 ※3：可動型大貫流ポンプ車により飽水蒸気発生器へ注水する。
 ※4：蒸気発生器2次側のフュードアンドフュード時、主蒸気ドレンを使用する。
 ※5：蒸気発生器2次側冷却水に発生する腐食は蒸気発生器フュードドレンにより除去される。
 ※6：手順は「1.14 電熱の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※7：重大事故等発生時に用いる設備の分類
 a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：37条に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載
 ・泊は設計基準事故対応設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3 / 4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第1.4.5表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転停止中のフロントライン系機能喪失時) (1/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	設備分類*	整備する手順書	手順の分類
運転停止中の場合	余熱除去ポンプ又は余熱除去管理装置	炉心注水	A、高圧注入ポンプ ³²⁾	a,b	定圧注入ポンプを用いた炉心注水により原子炉の燃料取扱用海水ピットを冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書
			高圧注入ポンプ ³²⁾			
			燃料取扱用海水ピット	a	用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順	S/A所達 ³⁾
			海水ピット			
			蓄圧タンク	a,b	蓄圧タンクを用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順	S/A所達 ³⁾
			ほう酸タンク ³³⁾			
			ほう酸タンク	a	復水ピット出口配管接続の手順	S/A所達 ³⁾
			1次系補給水ポンプ ³⁴⁾			
			1次系海水タンク	a	燃料取扱用海水ピット(重力注水)を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書
			燃料取扱用海水ピット(重力注水)			
			A格納容器スプレイポンプ ³⁵⁾	a	A格納容器スプレイポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書
			(RHR S-C S S 連絡ライン経由)			
		恒設代替炉心注水ポンプ(空冷式非常用発電機駆動) ³⁶⁾	a,b	恒設代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書	
		燃料取扱用海水ピット				
		海水ピット	a	復水ピット出口配管接続の手順	S/A所達 ³⁾	
		燃料取扱用海水ピット				
		重油タンク ³⁷⁾	a,b	空冷式非常用発電機駆動燃料補給の手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書	
		タンクローリー ³⁸⁾				
		電動注水ポンプ	a	高圧ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書	
		ディーゼル注水ポンプ				
		N、O、注水タンク	a	可動式代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書	
		可動式代替炉心注水ポンプ ³⁹⁾				
		電源車(可動式代替炉心注水ポンプ用)	a	可動式代替炉心注水ポンプによる炉心注水の手順	S/A所達 ³⁾	
		仮設自立式水車				
送水車	a	可動式代替炉心注水ポンプによる炉心注水の手順	S/A所達 ³⁾			
燃料取扱用タンク ⁴⁰⁾						
重油タンク ⁴¹⁾	a	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
タンクローリー ⁴²⁾						
精油ドラム缶 ⁴³⁾	a	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
高圧注入ポンプ ⁴⁴⁾						
格納容器内循環ポンプ	a	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
格納容器内循環ポンプスクリーン						
A格納容器スプレイポンプ ⁴⁵⁾	a,b	A格納容器スプレイポンプを用いた、代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
(RHR S、Cから使用)						
A格納容器スプレイ冷却器	a,b	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
格納容器内循環ポンプ						
格納容器内循環ポンプスクリーン	a,b	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
格納容器内循環ポンプスクリーン						

32) 1)大阪発電所 重大事故等発生時に必要とする原子炉施設稼働時の炉心の活動に関する所達。
 33) ディーゼル発電機等により給電する。
 34) 手順書「1.4 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 35) 空冷式非常用発電機の燃料補給に使用する。手順書「1.4 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 36) 可動式代替炉心注水ポンプにより炉心注水する場合も炉心注水となる。
 37) 電源車(可動式代替炉心注水ポンプ)の燃料補給に使用する。手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 38) 送水車の燃料補給に使用するの範囲のものである。手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 39) 重大事故等対応について用いる設備の分類
 40) 重大事故等対応において用いる設備の分類
 a：当該条文に適合する重大事故等対応設備 b：27条に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

対応手段、対処設備、手順書一覧 (13/22)

(発電用原子炉停止中のフロントライン系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	設備分類*	整備する手順書	手順の分類
運転停止中の場合	余熱除去ポンプ又は余熱除去管理装置	炉心注水	定圧注入ポンプ	a, b	燃料取扱用海水ピット	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書
			高圧注入ポンプ			
			燃料取扱用海水ピット	a	海水ピット	S/A所達 ³⁾
			蓄圧タンク			
			ほう酸タンク	a,b	蓄圧タンクを用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順	S/A所達 ³⁾
1次系補給水ポンプ						
1次系海水タンク	a	燃料取扱用海水ピット(重力注水)を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
燃料取扱用海水ピット(重力注水)						
A格納容器スプレイポンプ	a	A格納容器スプレイポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
(RHR S-C S S 連絡ライン経由)						
恒設代替炉心注水ポンプ(空冷式非常用発電機駆動)	a,b	恒設代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
燃料取扱用海水ピット						
海水ピット	a	復水ピット出口配管接続の手順	S/A所達 ³⁾			
燃料取扱用海水ピット						
重油タンク	a,b	空冷式非常用発電機駆動燃料補給の手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
タンクローリー						
電動注水ポンプ	a	高圧ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
ディーゼル注水ポンプ						
N、O、注水タンク	a	可動式代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
可動式代替炉心注水ポンプ						
電源車(可動式代替炉心注水ポンプ用)	a	可動式代替炉心注水ポンプによる炉心注水の手順	S/A所達 ³⁾			
仮設自立式水車						
送水車	a	可動式代替炉心注水ポンプによる炉心注水の手順	S/A所達 ³⁾			
燃料取扱用タンク						
重油タンク	a	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
タンクローリー						
精油ドラム缶	a	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
高圧注入ポンプ						
格納容器内循環ポンプ	a	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
格納容器内循環ポンプスクリーン						
A格納容器スプレイポンプ	a,b	A格納容器スプレイポンプを用いた、代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
(RHR S、Cから使用)						
A格納容器スプレイ冷却器	a,b	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
格納容器内循環ポンプ						
格納容器内循環ポンプスクリーン	a,b	高圧注入ポンプを用いた、格納容器により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい過熱及び格納容器破損を防止する運転手順書			
格納容器内循環ポンプスクリーン						

* 1) 手順書「1.4 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 * 2) 重大事故等対応において用いる設備の分類
 a：当該条文に適合する重大事故等対応設備 b：27条に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・泊は流路及び給電に使用される設備に記載
 ・泊は設計基準事故対処設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

【比較のため、第 1.4.5 表 (2/2) を再掲】

第 1.4.5 表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転停止中のフロントライン系機能喪失時) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類
運転停止中の場合	余熱除去ポンプ又は余熱除去設備	蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)	電動補助給水ポンプ ¹⁾	重大事故等対処設備	蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書
			タービン駆動給水ポンプ			
			復水ピット			
			蒸気発生器	多様な制御設備	蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書
			電動主給水ポンプ			
			配気器タンク			
			蒸気発生器補助用復元中圧ポンプ(電動) ²⁾	多様な制御設備	蒸気発生器補助用復元中圧ポンプによる蒸気発生器への注水の手順	S/A所産 ³⁾
			復水ピット			
			蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)			
			蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)	重大事故等対処設備	蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)の手順	高圧及び設計基準事故に対する運転手順書
タービンバイパス弁						
蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)	多様な制御設備	蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書			
ポンプ車 ⁴⁾						
蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)	多様な制御設備	ポンプ車を用いた蒸気発生器分岐のフリーフロートブローにより原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書			
送水車						

※1：大阪発電所 重大事故等発生時に原子炉施設の保全のための活動に関する所産。
 ※2：デュービを発電機等より給電する。
 ※3：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は「1.5 蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)の手順等」にて整備する。
 ※5：重大事故等対策に使用している設備の分類
 a：当該条文に適合する重大事故等対処設備 b：訂正条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

対応手段、対処設備、手順書一覧 (16/22)

(発電用原子炉停止中のフロントライン系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類
運転停止中の場合	余熱除去ポンプ又は余熱除去設備	蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)	可動型大型送水ポンプ ¹⁾ 可動型ホース・接続 ²⁾ 燃料補給設備 ³⁾ 蒸気発生器 2 次冷却設備 (炉内設備) 配管・弁 2 次冷却設備 (補助給水設備) 配管・弁 非常用交電機設備 ⁴⁾ ⁵⁾ 非常用交電機設備 ⁴⁾ ⁵⁾	自主的制御設備	蒸気発生器二次側による炉心冷却(注水)の手順	高圧及び設計基準事故に対する運転手順書
			可動型大型送水ポンプ ¹⁾ ⁶⁾ 可動型ホース・接続 ²⁾ ホース延長・回収車(送水車用) 蒸気発生器 2 次冷却設備 (炉内設備) 配管 2 次冷却設備 (補助給水設備) 配管・弁 非常用交電機設備 ⁴⁾ ⁵⁾ 燃料補給設備 ³⁾			
			可動型大型送水ポンプ ¹⁾ 可動型ホース・接続 ²⁾ ホース延長・回収車(送水車用) タービン駆動給水ポンプ 蒸気発生器 2 次冷却設備 (炉内設備) 配管 2 次冷却設備 (補助給水設備) 配管・弁 非常用交電機設備 ⁴⁾ ⁵⁾ 燃料補給設備 ³⁾			
			可動型大型送水ポンプ ¹⁾ 可動型ホース・接続 ²⁾ ホース延長・回収車(送水車用) タービン駆動給水ポンプ 蒸気発生器 2 次冷却設備 (炉内設備) 配管 2 次冷却設備 (補助給水設備) 配管・弁 非常用交電機設備 ⁴⁾ ⁵⁾ 燃料補給設備 ³⁾			
			可動型大型送水ポンプ ¹⁾ 可動型ホース・接続 ²⁾ ホース延長・回収車(送水車用) タービン駆動給水ポンプ 蒸気発生器 2 次冷却設備 (炉内設備) 配管 2 次冷却設備 (補助給水設備) 配管・弁 非常用交電機設備 ⁴⁾ ⁵⁾ 燃料補給設備 ³⁾			
			可動型大型送水ポンプ ¹⁾ 可動型ホース・接続 ²⁾ ホース延長・回収車(送水車用) タービン駆動給水ポンプ 蒸気発生器 2 次冷却設備 (炉内設備) 配管 2 次冷却設備 (補助給水設備) 配管・弁 非常用交電機設備 ⁴⁾ ⁵⁾ 燃料補給設備 ³⁾			

※1：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.4 電圧の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※3：可動型大型送水ポンプ車により海水を蒸気発生器に注水する。
 ※4：原水層への補給は、2次冷却タンク又はろ過タンクから移送することにより行う。
 ※5：重大事故等対策において用いる設備の分類
 ※6：当該条文に適合する重大事故等対処設備 b：訂正条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載
 ・泊は設計基準事故対処設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【比較のため、第1.4.5表(2/2)を再掲】

第1.4.5表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転停止中のフロントライン系後継喪失時) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類					
運転停止中の場合	余熱除去ポンプ 又は 余熱除去冷却器	蒸気発生器と熱交換器による炉心冷却(往水)	電動補助給水ポンプ ^{※1}	a	蒸気発生器2次側による炉心冷却(往水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書					
			タービン駆動給水ポンプ								
			復水ピット								
			凝気ポンプ								
			電動主給水ポンプ								
			乾気器タンク								
		炉心冷却(戻水)	蒸気発生器補助用復元中圧ポンプ(電動) ^{※2}	a	蒸気発生器2次側による炉心冷却(往水)の手順	蒸気発生器2次側による炉心冷却(往水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書				
			復水ピット								
			蒸気発生器補助用復元中圧ポンプ(電動) ^{※3}		a			蒸気発生器2次側による炉心冷却(戻水)の手順	設計基準事故時に発生する運転手順書		
			タービンバイパス								
			ポンプ車 ^{※4}					多様性拡張設備		ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフリードにより原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書
			送水車							ポンプ車による蒸気発生器への注水の手順	

※1：大阪発電所、重大事故等発生時に原子炉冷却の保全のための活動に関する所産。
 ※2：タービン発電機等により給電する。
 ※3：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※4：手順は「1.3 最終ヒートシンクへ熱を転送するための手順等」にて整備する。
 ※5：重大事故等対策において用いている設備の分類
 a：当該英文に適合する重大事故等対処設備 b：別添に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

対応手段、対処設備、手順書一覧(17/22)

(発電用原子炉停止中のフロントライン系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順書の分類
運転停止中の場合	余熱除去ポンプ 又は 余熱除去冷却器	蒸気発生器と熱交換器による炉心冷却(往水)	電動補助給水ポンプ ^{※1} タービン駆動給水ポンプ 復水ピット 凝気ポンプ 電動主給水ポンプ 乾気器タンク	a	蒸気発生器2次側による炉心冷却(往水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書
			蒸気発生器補助用復元中圧ポンプ(電動) ^{※2} 復水ピット			
			蒸気発生器補助用復元中圧ポンプ(電動) ^{※3} タービンバイパス ポンプ車 ^{※4} 送水車			

※1：手順は「1.4 電源の供給に関する手順等」にて整備する。
 ※2：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を転送するための手順等」にて整備する。
 ※3：可搬型大型送水ポンプにより給水する蒸気発生器-往水。
 ※4：蒸気発生器は復元中のフリードフリーで、蒸気発生器-往水により給水を行う。
 ※5：蒸気発生器-往水が停止する場合は蒸気発生器フリードラインにより給水を行う。
 ※6：重大事故等対策において用いている設備の分類
 a：当該英文に適合する重大事故等対処設備 b：別添に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載
 ・泊は設計基準事故対処設備による対応手段を整理

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第1.4.6表 機能喪失を防止する設計基準事故対処設備と整備する手順（運転停止中のサポート系機能喪失時）（1/2）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順書の分類
運転停止中の場合 サポート系機能喪失時	全交流電力喪失時	代 替 材 注 水 系 （⑩）	燃料取扱用ホット（電力注水）	燃料取扱用ホット（電力注水） （電力注水）を用いた 燃料取扱用ホットにより 原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び 格納容器破損を防止する 運転手順書
			重圧タンク	重圧タンクを用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び 格納容器破損を防止する 運転手順書
			循環冷却用圧入ポンプ	循環冷却用圧入ポンプ （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	S A所達 ^{※1}
			空冷式非常用発電機 ^{※2}	空冷式非常用発電機 （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	S A所達 ^{※1}
			燃料取扱用ホット	燃料取扱用ホット （電力注水）を用いた 燃料取扱用ホットにより 原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び 格納容器破損を防止する 運転手順書
			取水ポンプ	取水ポンプ （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	S A所達 ^{※1}
			燃料補給タンク ^{※3}	燃料補給タンク （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	S A所達 ^{※1}
			重圧タンク ^{※4}	重圧タンク （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	S A所達 ^{※1}
			タンクローリー ^{※5}	タンクローリー （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	S A所達 ^{※1}
			A格納容器スプレイポンプ （自己冷却）	A格納容器スプレイポンプ （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び 格納容器破損を防止する 運転手順書
			燃料取扱用ホット	燃料取扱用ホット （電力注水）を用いた 燃料取扱用ホットにより 原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び 格納容器破損を防止する 運転手順書
			ディーゼル排気ポンプ N ₁ 、2級水タンク	ディーゼル排気ポンプ N ₁ 、2級水タンク （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び 格納容器破損を防止する 運転手順書
			可能式代替材注水ポンプ ^{※6}	可能式代替材注水ポンプ （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び 格納容器破損を防止する 運転手順書
			電機車 （可能式代替材注水ポンプ用）	電機車 （可能式代替材注水ポンプ用） （自己冷却）を用いた 代替材注水により 原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷及び 格納容器破損を防止する 運転手順書
代 替 材 注 水 系 （⑪）	代 替 材 注 水 系 （⑪）	代 替 材 注 水 系 （⑪）	代 替 材 注 水 系 （⑪）	代 替 材 注 水 系 （⑪）	代 替 材 注 水 系 （⑪）

※1：「大阪発電所」重大事故等対策に関する原子炉電源の喪失が原因となる活動に関する所達
 ※2：手順書「1.14」電機車の運用に関する手順等にて整備する。
 ※3：空冷式非常用発電機の燃料補給に使用する。手順書「1.14」電機車の運用に関する手順等にて整備する。
 ※4：可能式代替材注水ポンプにより注水する場合は注水ポンプの注水圧力に注意する。
 ※5：電機車と同様に代替材注水ポンプ用の燃料補給に使用する。手順書「1.16」原子炉格納容器内の冷却材の注水圧力に関する手順等にて整備する。
 ※6：送水用の燃料補給に使用する用途のものである。手順書「1.4」原子炉格納容器の冷却材の注水に関する手順等にて整備する。
 ※7：大容量ポンプの燃料補給に使用する。手順書「1.6」原子炉格納容器の冷却材の注水に関する手順等にて整備する。
 ※8：手順書「1.5」最終冷却タンクへの注水に関する手順等にて整備する。
 ※9：重大事故等対策において用いる設備の分類
 a：当該条文に適合する重大事故等対処設備 b：BT条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

対応手段、対処設備、手順書一覧（8/9）

（発電用原子炉停止中のフロントライン系故障時）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	手順書
フロントライン系故障	残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）	代替材注水による冷却 （自己冷却）	代替材注水ポンプ サブプレッシャーポンプ 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系 配管・弁・ストレート 原子炉圧力容器 原子炉補給冷却水系（原子炉補給冷却海水系を含む。）※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2 常設代替材注水ポンプ	非常時操作手順書（フロント停止中） 「残留熱除去機能喪失」等 非常時操作手順書（設備別） 「代替材注水ポンプによる原子炉注水」
			ろ過水ポンプ ろ過水タンク ろ過水系 配管・弁 補給水系 配管・弁 残留熱除去系 配管・弁 非常用交流電源設備 ※2 常設代替材注水ポンプ	非常時操作手順書（フロント停止中） 「漏れ熱除去機能喪失」等 非常時操作手順書（設備別） 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」
			原子炉冷却材浄化系ポンプ 原子炉圧力容器 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 原子炉圧力容器 配管 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 補給水給水系 配管・弁・スパージャ 原子炉補給冷却水系（原子炉補給冷却海水系を含む。）※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2 常設代替材注水ポンプ	非常時操作手順書（フロント停止中） 「漏れ熱除去機能喪失」 非常時操作手順書（設備別） 「原子炉冷却材浄化系による原子炉除熱」
			原子炉冷却材浄化系ポンプ 原子炉圧力容器 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 原子炉圧力容器 配管 原子炉冷却材浄化系 配管・弁 補給水給水系 配管・弁・スパージャ 原子炉補給冷却水系（原子炉補給冷却海水系を含む。）※3 非常用取水設備 ※3 非常用交流電源設備 ※2 常設代替材注水ポンプ	非常時操作手順書（フロント停止中） 「漏れ熱除去機能喪失」 非常時操作手順書（設備別） 「原子炉冷却材浄化系による原子炉除熱」

※1：手順書「1.11」重大事故等の収束に必要な水の供給手順等にて整備する。
 ※2：手順書「1.5」電機車の運用に関する手順等にて整備する。
 ※3：手順書「1.6」最終ヒートインタチェンジ熱を輸送するための手順等にて整備する。
 ※4：「1.13」重大事故等の収束に必要な水の供給手順書【解釈】1b）項を満足するための代替材注水（指図）
 ※5：残留熱除去系（電力注水モード）は熱交換機に期待しておらず、熱交換器は直列としてのみ用いる。

対応手段、対処設備、手順書一覧（18/22）

（発電用原子炉停止中のサポート系故障時）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	整備する手順	手順書の分類
サポート系故障時	全交流電力喪失時 又は 原子炉補給冷却海水系故障	代 替 材 注 水 系 （⑩）	代替材注水ポンプ 燃料取扱用ホット 非常用圧入冷却設備 配管・弁 非常用圧入冷却設備（圧注注入系）配管・弁 1級水冷却設備 原子炉圧力容器 常設代替材注水ポンプ	重大事故等対処設備 a	設備別設計基準事故 に該当する運転手順書
			燃料取扱用ホット 2級水冷却設備（燃料取扱用設備）配管・弁 可能式代替材注水ポンプ 代替材注水ポンプ	b	設備別設計基準事故 に該当する運転手順書
			燃料取扱用ホット 燃料取扱用ホット 燃料取扱用ホット 非常用圧入冷却設備 配管・弁 非常用圧入冷却設備（圧注注入系）配管・弁 1級水冷却設備 原子炉圧力容器 常設代替材注水ポンプ	c	設備別設計基準事故 に該当する運転手順書
			燃料取扱用ホット 燃料取扱用ホット 燃料取扱用ホット 非常用圧入冷却設備 配管・弁 非常用圧入冷却設備（圧注注入系）配管・弁 1級水冷却設備 原子炉圧力容器 常設代替材注水ポンプ	d	設備別設計基準事故 に該当する運転手順書

※1：手順書「1.14」電機車の運用に関する手順等にて整備する。
 ※2：重大事故等対策において用いる設備
 a：当該条文に適合する重大事故等対処設備 b：BT条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

【大阪】
 記載方針の相違
 （女川審査実績の
 反映）
 ・泊は管路及び給
 電に使用する設
 備を記載
 ・泊は設計基準事
 故対処設備によ
 る対応手段を整
 理

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第 1.4.6 表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順（運転停止中のサポート系機能喪失時）(2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類*	整備する手順書	手順の分類	
運転停止中の場合	全交流動力電源*	全交流動力電源*	電動補助給水ポンプ	a	蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）の手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書	
			蒸気発生器2次側による炉心冷却				S A所達**
			空気式非常用発電装置**				
			タービン駆動補助給水ポンプ				
			復水ビッド				
			蒸気発生器				
			燃料供給調整システム				
			重油タンク**	多様性設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）の手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書	
			タンクローリー**				
			蒸気発生器補助給水ポンプ（電熱）**				
			蒸気発生器補助給水ポンプ（電熱）**				
			復水ビッド				
復水ビッド							
主蒸気過熱器**	a	主蒸気過熱器**の運転手順書	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書				
ボンプ車**							
ボンプ車**	多様性設備	ボンプ車を用いた蒸気発生器2次側のマイクログラウンドにより炉心を冷却する手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書				
送水車							
送水車	多様性設備	ボンプ車による蒸気発生器への注水の手順	S A所達**				
送水車							
⑥全交流動力電源喪失時の対応手段のうち代替給水注水に関する設備と同様							
原子炉補助冷却系	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	a	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**を用いた、代替炉内注水により炉心を冷却する手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書	
			電動給水ポンプ				
			電動給水ポンプ				
			電動給水ポンプ				
			電動給水ポンプ				
			電動給水ポンプ				
⑦全交流動力電源喪失時の対応手段のうち代替再循環運転に関する設備と同様							
代替再循環運転	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	a	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**を用いた、代替再循環運転により炉心を冷却する手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書	
			格納容器再循環ポンプ				
			格納容器再循環ポンプ				
			格納容器再循環ポンプ				

※1：大規模電源：重大事故等発生時における原子炉冷却材確保のための電源に関する所達
 ※2：手順は「1.4 電源の確保」に関する手順書にて整備する。
 ※3：空気式非常用発電装置の燃料供給に使用する。手順は「1.4 電源の確保」に関する手順書にて整備する。
 ※4：手順は「1.2 原子炉内圧力バウンダリ維持時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※5：手順は「1.3 原子炉内圧力バウンダリ維持するための手順等」にて整備する。
 ※6：手順は「1.3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
 ※7：重大事故等発生時に用いられる設備の分類
 a：当該事故に直接関連する重大事故等対処設備 b：緊急に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

対応手段、対処設備、手順書一覧（20/22）

（発電用原子炉停止中のサポート系故障時）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類*	整備する手順書	手順書の分類
運転停止中の場合	全交流動力電源 又は 原子炉補助冷却系設備	全交流動力電源 又は 原子炉補助冷却系設備	タービン駆動補助給水ポンプ 電動補助給水ポンプ 燃料供給調整システム 蒸気発生器 2次冷却設備（注水設備）配管・弁 2次冷却設備（格納容器設備）配管・弁 2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁	a	蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）の手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書
			蒸気発生器			
			燃料供給調整システム			
			蒸気発生器			
			2次冷却設備（注水設備）配管・弁			
			2次冷却設備（格納容器設備）配管・弁			
			2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁	多様性設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）の手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書
			タービン駆動補助給水ポンプ			
			電動補助給水ポンプ			
			燃料供給調整システム			
			蒸気発生器			
			2次冷却設備（注水設備）配管・弁			
2次冷却設備（格納容器設備）配管・弁	a	主蒸気過熱器**の運転手順書	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書			
ボンプ車**						
ボンプ車**	多様性設備	ボンプ車を用いた蒸気発生器2次側のマイクログラウンドにより炉心を冷却する手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書			
送水車						
送水車	多様性設備	ボンプ車による蒸気発生器への注水の手順	S A所達**			
送水車						
⑥全交流動力電源喪失時の対応手段のうち代替給水注水に関する設備と同様						
原子炉補助冷却系	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	a	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**を用いた、代替炉内注水により炉心を冷却する手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書
			電動給水ポンプ			
			電動給水ポンプ			
			電動給水ポンプ			
			電動給水ポンプ			
			電動給水ポンプ			
⑦全交流動力電源喪失時の対応手段のうち代替再循環運転に関する設備と同様						
代替再循環運転	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**	a	A 冷却除去ポンプ（空調用冷却水）**を用いた、代替再循環運転により炉心を冷却する手順	炉心の著しい増悪及び格納容器破損を防止する運転手順書
			格納容器再循環ポンプ			
			格納容器再循環ポンプ			
			格納容器再循環ポンプ			

※1：手順は「1.4 電源の確保」に関する手順書にて整備する。
 ※2：手順は「1.2 原子炉内圧力バウンダリ維持時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※3：可動型大型送水ポンプ車により復水を蒸気発生器へ注水する。
 ※4：重大事故等発生時に用いられる設備の分類
 a：当該事故に直接関連する重大事故等対処設備 b：緊急に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

【大阪】
 記載方針の相違
 （女川審査実績の反映）
 ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載
 ・泊は設計基準事故対処設備による対応手段を整理

【大阪】
 設備の相違（相違理由⑥）

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

【比較のため、第 1.4.6 表 (2/2) を再掲】

第 1.4.6 表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順 (運転停止中のサポート系機能喪失時) (2 / 2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類			
運転停止中の場合	全交流動力電源 ^{b)}	冷却材の圧力バウンダリ低圧による炉心冷却(注水)	電動補助給水ポンプ	重大事故等対応設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書			
			空冷式非蒸気発生器						
			タービン駆動補助給水ポンプ						
			復水ピット						
			蒸気発生器						
			燃料供給調整タンク ^{c)}						
			重油タンク ^{c)}	多様性設備	蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書			
			タンクローリー ^{c)}						
			蒸気発生器用補助的冷却(注水)ポンプ(電動)						
			復水ピット						
サポート系機能喪失時	冷却材の圧力バウンダリ低圧による炉心冷却(注水)	主蒸気透かし弁(規模手動操作) ^{d)}	重大事故等対応設備	主蒸気透かし弁機能回復の手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書				
						フイ蒸し蒸気発生器(ドリップ式)のドリップ	多様性設備	ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフューアードンデンプレートにより炉心冷却する手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書
						ポンプ車 ^{e)}			
						送水車	設備	ポンプ車による蒸気発生器への注水の手順	S A所達 ^{f)}
原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	全交流動力電源喪失時の対応手段のうち代替炉心注水に用いる設備と同様	代替炉心注水	A余熱除去ポンプ(空調用冷水) ^{g)}	多様性設備	A余熱除去ポンプ(空調用冷水)を用いた代替炉心注水により炉心が冷却される手順	炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順書			
							電動的欠ポンプ		
							代替再循環ポンプ	格納容器再循環タンク	格納容器再循環

注1：大阪発電所：重大事故等発生時に用いる原子炉冷却材の圧力バウンダリ低圧時の対応に用いる設備。
 注2：手順は「1.4 電機設備の維持・回復」にて整備する。
 注3：空冷式非蒸気発生器の燃料供給に使用する。手順は「1.4 電機設備の維持・回復」にて整備する。
 注4：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 注5：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 注6：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を搬送するための手順等」にて整備する。
 注7：重大事故等発生時に用いる設備の分類。
 a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：BWRに適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

対応手段、対応設備、手順書一覧 (21/22)
 (発電用原子炉停止中のサポート系故障時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順書の分類			
運転停止中の場合	全交流動力電源 又は 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧による炉心冷却(注水)	可搬型大型送水ポンプ ^{※1} 可搬型ホース・接続 ホース延長・回収車(送水車用) 基本機 ^{※2} 2次高純水タンク ^{※2} ろ過水タンク ^{※2} 蒸気発生器 2次冷却設備(給水設備)配管 2次冷却設備(補助給水設備)配管・弁 給水再循環 配管・弁 常設代替交流電源設備 ^{※3} 燃料供給設備 ^{※3}	自主的対策設備	全動停止設備の異常時における対応手順書	故障及び設計基準事故に発生する運転手順書				
						主蒸気透かし弁 ^{※4} 蒸気発生器 2次冷却設備(主蒸気設備)配管・弁	自主的対策設備	全動停止設備の異常時における対応手順書	故障及び設計基準事故に発生する運転手順書

※1：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。
 ※2：基本機への接続は、2次高純水タンク又はろ過水タンクから移送することにより行う。
 ※3：手順は「1.4 電機設備の維持・回復」にて整備する。
 ※4：手順は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を搬送するための手順等」にて整備する。
 ※5：可搬型大型送水ポンプ車により炉心冷却水を蒸気発生器へ注水する。
 ※6：蒸気発生器2次側のフューアードンデンプレート時は、主蒸気ドレンラインを使用する。
 ※7：蒸気発生器1次側水圧を低下する目的で蒸気発生器ドレンタンクにより排水を行う。
 ※8：重大事故等発生時に用いる設備の分類。
 a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：BWRに適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

【大阪】
 記載方針の相違
 (女川審査実績の反映)
 ・泊は流路及び給電に使用する設備を記載
 ・泊は設計基準事故対応設備による対応手段を整理

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																											
泊3号炉との比較対象なし		<p>対応手段、対処設備、手順書一覧（22/22） （発電用原子炉停止中のサポート系故障時）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能損失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>設置分類*1</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">原子炉停止中のサポート系故障時</td> <td rowspan="4">主変電機力電源又は原子炉種機冷却水設備</td> <td rowspan="4">第1安全注入ポンプ 第2安全注入ポンプ 第3安全注入ポンプ 第4安全注入ポンプ 第5安全注入ポンプ 第6安全注入ポンプ 第7安全注入ポンプ 第8安全注入ポンプ 第9安全注入ポンプ 第10安全注入ポンプ 第11安全注入ポンプ 第12安全注入ポンプ 第13安全注入ポンプ 第14安全注入ポンプ 第15安全注入ポンプ 第16安全注入ポンプ 第17安全注入ポンプ 第18安全注入ポンプ 第19安全注入ポンプ 第20安全注入ポンプ 第21安全注入ポンプ 第22安全注入ポンプ</td> <td>1号機冷却水ポンプ 燃料取扱用ポンプ 再処理水ポンプ 非常用炉心冷却設備（配管・弁） 化学処理設備（配管・弁） 原子炉種機冷却設備（原子炉種機冷却水ポンプ） 配管・弁 1号機冷却設備 原子炉冷却設備 常設代替交流電源設備*1</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> </tr> <tr> <td>A-高圧注入ポンプ 燃料取扱用再循環ポンプ 燃料取扱用再循環ポンプスクリーン A-安全注入ポンプ再循環ポンプ戻入口（A/B） 循環ポンプ 注水無注水ポンプ 非常用炉心冷却設備（配管・弁） 非常用炉心冷却設備（高圧注入系） 配管・弁 原子炉冷却設備 原子炉冷却設備</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> </tr> <tr> <td>可動型大型送水ポンプ*2 可動型小型送水ポンプ ホース延長（回収車（送水車用）） 原子炉種機冷却設備（原子炉種機冷却水ポンプ） 配管・弁 非常用取水設備 常設代替交流電源設備*1 燃料補給設備*1</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> </tr> <tr> <td>電動種機冷却水ポンプ 種機冷却水ポンプ 高圧送水設備 2号機冷却設備（給水設備） 配管・弁 2号機冷却設備（種機冷却設備） 配管・弁</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉停止中のサポート系故障時</td> <td rowspan="2">原子炉停止中のサポート系故障時</td> <td rowspan="2">第1安全注入ポンプ 第2安全注入ポンプ 第3安全注入ポンプ 第4安全注入ポンプ 第5安全注入ポンプ 第6安全注入ポンプ 第7安全注入ポンプ 第8安全注入ポンプ 第9安全注入ポンプ 第10安全注入ポンプ 第11安全注入ポンプ 第12安全注入ポンプ 第13安全注入ポンプ 第14安全注入ポンプ 第15安全注入ポンプ 第16安全注入ポンプ 第17安全注入ポンプ 第18安全注入ポンプ 第19安全注入ポンプ 第20安全注入ポンプ 第21安全注入ポンプ 第22安全注入ポンプ</td> <td>常設代替交流電源設備*1 常設代替交流電源設備*1</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備*1 常設代替交流電源設備*1</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>運転設備 監視設備 制御設備</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> <td>設備点検計画書 設備点検実施記録書</td> </tr> </tbody> </table>	分類	機能損失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	設置分類*1	整備する手順書	手順書の分類	原子炉停止中のサポート系故障時	主変電機力電源又は原子炉種機冷却水設備	第1安全注入ポンプ 第2安全注入ポンプ 第3安全注入ポンプ 第4安全注入ポンプ 第5安全注入ポンプ 第6安全注入ポンプ 第7安全注入ポンプ 第8安全注入ポンプ 第9安全注入ポンプ 第10安全注入ポンプ 第11安全注入ポンプ 第12安全注入ポンプ 第13安全注入ポンプ 第14安全注入ポンプ 第15安全注入ポンプ 第16安全注入ポンプ 第17安全注入ポンプ 第18安全注入ポンプ 第19安全注入ポンプ 第20安全注入ポンプ 第21安全注入ポンプ 第22安全注入ポンプ	1号機冷却水ポンプ 燃料取扱用ポンプ 再処理水ポンプ 非常用炉心冷却設備（配管・弁） 化学処理設備（配管・弁） 原子炉種機冷却設備（原子炉種機冷却水ポンプ） 配管・弁 1号機冷却設備 原子炉冷却設備 常設代替交流電源設備*1	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書	A-高圧注入ポンプ 燃料取扱用再循環ポンプ 燃料取扱用再循環ポンプスクリーン A-安全注入ポンプ再循環ポンプ戻入口（A/B） 循環ポンプ 注水無注水ポンプ 非常用炉心冷却設備（配管・弁） 非常用炉心冷却設備（高圧注入系） 配管・弁 原子炉冷却設備 原子炉冷却設備	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書	可動型大型送水ポンプ*2 可動型小型送水ポンプ ホース延長（回収車（送水車用）） 原子炉種機冷却設備（原子炉種機冷却水ポンプ） 配管・弁 非常用取水設備 常設代替交流電源設備*1 燃料補給設備*1	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書	電動種機冷却水ポンプ 種機冷却水ポンプ 高圧送水設備 2号機冷却設備（給水設備） 配管・弁 2号機冷却設備（種機冷却設備） 配管・弁	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書	原子炉停止中のサポート系故障時	原子炉停止中のサポート系故障時	第1安全注入ポンプ 第2安全注入ポンプ 第3安全注入ポンプ 第4安全注入ポンプ 第5安全注入ポンプ 第6安全注入ポンプ 第7安全注入ポンプ 第8安全注入ポンプ 第9安全注入ポンプ 第10安全注入ポンプ 第11安全注入ポンプ 第12安全注入ポンプ 第13安全注入ポンプ 第14安全注入ポンプ 第15安全注入ポンプ 第16安全注入ポンプ 第17安全注入ポンプ 第18安全注入ポンプ 第19安全注入ポンプ 第20安全注入ポンプ 第21安全注入ポンプ 第22安全注入ポンプ	常設代替交流電源設備*1 常設代替交流電源設備*1	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書	常設代替交流電源設備*1 常設代替交流電源設備*1	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は、復旧の対応手段を整理している。</p>
分類	機能損失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備	設置分類*1	整備する手順書	手順書の分類																																								
原子炉停止中のサポート系故障時	主変電機力電源又は原子炉種機冷却水設備	第1安全注入ポンプ 第2安全注入ポンプ 第3安全注入ポンプ 第4安全注入ポンプ 第5安全注入ポンプ 第6安全注入ポンプ 第7安全注入ポンプ 第8安全注入ポンプ 第9安全注入ポンプ 第10安全注入ポンプ 第11安全注入ポンプ 第12安全注入ポンプ 第13安全注入ポンプ 第14安全注入ポンプ 第15安全注入ポンプ 第16安全注入ポンプ 第17安全注入ポンプ 第18安全注入ポンプ 第19安全注入ポンプ 第20安全注入ポンプ 第21安全注入ポンプ 第22安全注入ポンプ	1号機冷却水ポンプ 燃料取扱用ポンプ 再処理水ポンプ 非常用炉心冷却設備（配管・弁） 化学処理設備（配管・弁） 原子炉種機冷却設備（原子炉種機冷却水ポンプ） 配管・弁 1号機冷却設備 原子炉冷却設備 常設代替交流電源設備*1	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書																																							
			A-高圧注入ポンプ 燃料取扱用再循環ポンプ 燃料取扱用再循環ポンプスクリーン A-安全注入ポンプ再循環ポンプ戻入口（A/B） 循環ポンプ 注水無注水ポンプ 非常用炉心冷却設備（配管・弁） 非常用炉心冷却設備（高圧注入系） 配管・弁 原子炉冷却設備 原子炉冷却設備	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書																																							
			可動型大型送水ポンプ*2 可動型小型送水ポンプ ホース延長（回収車（送水車用）） 原子炉種機冷却設備（原子炉種機冷却水ポンプ） 配管・弁 非常用取水設備 常設代替交流電源設備*1 燃料補給設備*1	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書																																							
			電動種機冷却水ポンプ 種機冷却水ポンプ 高圧送水設備 2号機冷却設備（給水設備） 配管・弁 2号機冷却設備（種機冷却設備） 配管・弁	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書																																							
原子炉停止中のサポート系故障時	原子炉停止中のサポート系故障時	第1安全注入ポンプ 第2安全注入ポンプ 第3安全注入ポンプ 第4安全注入ポンプ 第5安全注入ポンプ 第6安全注入ポンプ 第7安全注入ポンプ 第8安全注入ポンプ 第9安全注入ポンプ 第10安全注入ポンプ 第11安全注入ポンプ 第12安全注入ポンプ 第13安全注入ポンプ 第14安全注入ポンプ 第15安全注入ポンプ 第16安全注入ポンプ 第17安全注入ポンプ 第18安全注入ポンプ 第19安全注入ポンプ 第20安全注入ポンプ 第21安全注入ポンプ 第22安全注入ポンプ	常設代替交流電源設備*1 常設代替交流電源設備*1	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書																																							
			常設代替交流電源設備*1 常設代替交流電源設備*1	運転設備 監視設備 制御設備	運転設備 監視設備 制御設備	設備点検計画書 設備点検実施記録書	設備点検計画書 設備点検実施記録書																																							

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第 1.4.7 表 重大事故等対処に係る監視計器

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

監視計器一覧（1 / 48）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器		
1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 a. 炉心注水				
(a) A、B 充てんポンプによる炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	
		原子炉圧力容器内の注水量	・ 高圧注入流量計 ・ 余熱除去流量計	
	水源の確保	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域） ・ 燃料取替用水ピット水位計 ・ 復水ピット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計（CRT）	
		操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計
			原子炉圧力容器内の水位	・ 原子炉水位計 ・ 加圧器水位計
			原子炉圧力容器内の注水量	・ 充てん流量計 ・ 出力領域中性子束計 ・ 中間領域中性子束計 ・ 中性子源領域中性子束計 ・ 中間領域起動率計 ・ 中性子源領域起動率計
	原子炉格納容器内の水位		・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域） ・ 燃料取替用水ピット水位計 ・ 復水ピット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計（CRT）	
	水源の確保	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計 ・ 復水ピット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計（CRT）	

第 1.4-2 表 重大事故等対処に係る監視計器

監視計器一覧（1/20）

手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ（計器）
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 炉心注水 (a) 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水		
非常時操作手順書（複線ベース） 「水位確保」等	判断基準	原子炉圧力容器内の水位 原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域）
非常時操作手順書（設備別） 「復水移送ポンプによる原子炉注水」		4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 復水貯蔵タンク水位
	操作	原子炉圧力容器内の水位 原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA 広帯域） 原子炉水位（SA 燃料域）
		原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力（SA） 残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量） （残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量） 復水移送ポンプ出口圧力 復水貯蔵タンク水位

第 1.4.2 表 重大事故等対処に係る監視計器

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

監視計器一覧（1/61）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器		
1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 炉心注水				
(a) 充てんポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度	
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	
		原子炉圧力容器への注水量	・ 高圧注入流量 ・ 低圧注入流量	
	水源の確保	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域） ・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 1次系純水タンク水位 ・ ほう酸タンク水位 ・ 高圧注入ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流	
		補機監視機能	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度
			原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）
			原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位
	原子炉圧力容器への注水量		・ 充てん流量	
	水源の確保	水源の確保	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域） ・ 燃料取替用水ピット水位 ・ ほう酸タンク水位 ・ 1次系純水タンク水位	
			補機監視機能	・ 充てんライン圧力

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																					
<p>監視計器一覧 (2/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(I) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) A格納容器スプレイポンプ (RHR-S-CSS連絡ライン使用) による代替炉心注水</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">操作</td> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 充てん流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 原子炉水位計 ・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ A格納容器スプレイポンプ吐出圧力計</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(I) フロントライン系機能喪失時の手順等			b. 代替炉心注水			(a) A格納容器スプレイポンプ (RHR-S-CSS連絡ライン使用) による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計	操作	原子炉压力容器内の注水量	・ 充てん流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の水位	・ 原子炉水位計 ・ 加圧器水位計	原子炉压力容器への注水量	・ A余熱除去流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	補機監視機能	・ A格納容器スプレイポンプ吐出圧力計	<p>監視計器一覧 (2/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(I) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 低圧代替注水系 (常設) (直流駆動低圧注水系ポンプ) による原子炉压力容器への注水</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等</td> <td>判断基準</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (設備別) 「直流駆動低圧注水系ポンプによる原子炉注水」</td> <td>操作</td> <td>電源の確保 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 250V 直流主母線電圧 復水貯蔵タンク水位</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>原子炉压力容器への注水量 直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>補機監視機能 直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>水源の確保 復水貯蔵タンク水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順			(I) フロントライン系故障時の対応手順			a. 低圧代替注水			b. 低圧代替注水系 (常設) (直流駆動低圧注水系ポンプ) による原子炉压力容器への注水			非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等	判断基準	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	非常時操作手順書 (設備別) 「直流駆動低圧注水系ポンプによる原子炉注水」	操作	電源の確保 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 250V 直流主母線電圧 復水貯蔵タンク水位			原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域)			原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)			原子炉压力容器への注水量 直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量			補機監視機能 直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力			水源の確保 復水貯蔵タンク水位	<p>監視計器一覧 (2/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(I) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) B-格納容器スプレイポンプ (MRS-CSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 充てん流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 充てんライン圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉器水位</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>原子炉压力容器への注水量 ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>原子炉格納容器内の水位 ・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>水源の確保 ・ 燃料取替用水ビット水位</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(I) フロントライン系故障時の対応手順			b. 代替炉心注水			(a) B-格納容器スプレイポンプ (MRS-CSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の水位	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉压力容器への注水量	・ 充てん流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	操作	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位	補機監視機能	・ 充てんライン圧力	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉器水位			原子炉压力容器への注水量 ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)			原子炉格納容器内の水位 ・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)			水源の確保 ・ 燃料取替用水ビット水位	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																						
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																																																																								
(I) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																																																								
b. 代替炉心注水																																																																																																																								
(a) A格納容器スプレイポンプ (RHR-S-CSS連絡ライン使用) による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																																																																					
	操作	原子炉压力容器内の注水量	・ 充てん流量計																																																																																																																					
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																																																																					
		水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の水位	・ 原子炉水位計 ・ 加圧器水位計																																																																																																																					
		原子炉压力容器への注水量	・ A余熱除去流量計																																																																																																																					
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																																																																					
補機監視機能	・ A格納容器スプレイポンプ吐出圧力計																																																																																																																							
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																						
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順																																																																																																																								
(I) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																								
a. 低圧代替注水																																																																																																																								
b. 低圧代替注水系 (常設) (直流駆動低圧注水系ポンプ) による原子炉压力容器への注水																																																																																																																								
非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等	判断基準	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																						
非常時操作手順書 (設備別) 「直流駆動低圧注水系ポンプによる原子炉注水」	操作	電源の確保 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 250V 直流主母線電圧 復水貯蔵タンク水位																																																																																																																						
		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																						
		原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																																						
		原子炉压力容器への注水量 直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量																																																																																																																						
		補機監視機能 直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力																																																																																																																						
		水源の確保 復水貯蔵タンク水位																																																																																																																						
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																						
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																																																																								
(I) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																								
b. 代替炉心注水																																																																																																																								
(a) B-格納容器スプレイポンプ (MRS-CSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の水位	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																																																					
		原子炉压力容器への注水量	・ 充てん流量																																																																																																																					
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																																					
	操作	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位																																																																																																																					
		補機監視機能	・ 充てんライン圧力																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																					
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉器水位																																																																																																																					
		原子炉压力容器への注水量 ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)																																																																																																																						
		原子炉格納容器内の水位 ・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																																						
		水源の確保 ・ 燃料取替用水ビット水位																																																																																																																						

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																																							
<p>監視計器一覧 (3/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 原子炉水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">未臨界の維持又は監視</td> <td>出力領域中性子束計</td> <td>・ 出力領域中性子束計</td> </tr> <tr> <td>中性子源領域中性子束計</td> <td>・ 中性子源領域中性子束計</td> </tr> <tr> <td>中間領域起動率計</td> <td>・ 中間領域起動率計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td>燃料取替用水ビット水位計</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位計</td> </tr> <tr> <td>復水ビット水位計</td> <td>・ 復水ビット水位計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>空冷式非常用発電装置 電力計、周波数計</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			b. 代替炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計	操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 原子炉水位計	原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計	未臨界の維持又は監視	出力領域中性子束計	・ 出力領域中性子束計	中性子源領域中性子束計	・ 中性子源領域中性子束計	中間領域起動率計	・ 中間領域起動率計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	水源の確保	燃料取替用水ビット水位計	・ 燃料取替用水ビット水位計	復水ビット水位計	・ 復水ビット水位計	電源	空冷式非常用発電装置 電力計、周波数計	<p>監視計器一覧 (3/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(c) 低圧代替注水系 (可検型) による原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (微視ベース) 「水位確保」等</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (炭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ 1) による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>電源の確保</td> <td>4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>淡水貯水槽 (No. 1) 淡水貯水槽 (No. 2)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (炭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 炭帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>淡水貯水槽 (No. 1) 淡水貯水槽 (No. 2)</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			a. 低圧代替注水			(c) 低圧代替注水系 (可検型) による原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (微視ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (炭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ 1) による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」	判断基準	電源の確保	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧	水源の確保	淡水貯水槽 (No. 1) 淡水貯水槽 (No. 2)	操作	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (炭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 炭帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)	水源の確保	淡水貯水槽 (No. 1) 淡水貯水槽 (No. 2)	<p>監視計器一覧 (3/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位 ・ 補助給水ビット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">未臨界の維持又は監視</td> <td>中性子源領域中性子束</td> <td>・ 中性子源領域中性子束</td> </tr> <tr> <td>中間領域起動率</td> <td>・ 中間領域起動率</td> </tr> <tr> <td>中性子源領域起動率</td> <td>・ 中性子源領域起動率</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td>燃料取替用水ビット水位</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位</td> </tr> <tr> <td>補助給水ビット水位</td> <td>・ 補助給水ビット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>代替非常用発電機電圧、電力、周波数 6-A, B母線電圧</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			b. 代替炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位 ・ 補助給水ビット水位	操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束	未臨界の維持又は監視	中性子源領域中性子束	・ 中性子源領域中性子束	中間領域起動率	・ 中間領域起動率	中性子源領域起動率	・ 中性子源領域起動率	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	水源の確保	燃料取替用水ビット水位	・ 燃料取替用水ビット水位	補助給水ビット水位	・ 補助給水ビット水位	補機監視機能	代替格納容器スプレイポンプ出口圧力	電源	代替非常用発電機電圧、電力、周波数 6-A, B母線電圧	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																								
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																																																																																										
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																																																																										
b. 代替炉心注水																																																																																																																																										
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計																																																																																																																																								
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																																																																																								
	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計																																																																																																																																								
操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 原子炉水位計																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計																																																																																																																																								
	未臨界の維持又は監視	出力領域中性子束計	・ 出力領域中性子束計																																																																																																																																							
		中性子源領域中性子束計	・ 中性子源領域中性子束計																																																																																																																																							
		中間領域起動率計	・ 中間領域起動率計																																																																																																																																							
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																																																																																								
	水源の確保	燃料取替用水ビット水位計	・ 燃料取替用水ビット水位計																																																																																																																																							
		復水ビット水位計	・ 復水ビット水位計																																																																																																																																							
電源	空冷式非常用発電装置 電力計、周波数計																																																																																																																																									
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																																								
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順																																																																																																																																										
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																																										
a. 低圧代替注水																																																																																																																																										
(c) 低圧代替注水系 (可検型) による原子炉圧力容器への注水																																																																																																																																										
非常時操作手順書 (微視ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (炭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																								
重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ 1) による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」	判断基準	電源の確保	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																																																							
		水源の確保	淡水貯水槽 (No. 1) 淡水貯水槽 (No. 2)																																																																																																																																							
操作	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (炭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 炭帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)																																																																																																																																								
	水源の確保	淡水貯水槽 (No. 1) 淡水貯水槽 (No. 2)																																																																																																																																								
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																								
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																																																																																										
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																																										
b. 代替炉心注水																																																																																																																																										
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)																																																																																																																																								
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																																																								
	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位 ・ 補助給水ビット水位																																																																																																																																								
操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束																																																																																																																																								
	未臨界の維持又は監視	中性子源領域中性子束	・ 中性子源領域中性子束																																																																																																																																							
		中間領域起動率	・ 中間領域起動率																																																																																																																																							
		中性子源領域起動率	・ 中性子源領域起動率																																																																																																																																							
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																																																								
	水源の確保	燃料取替用水ビット水位	・ 燃料取替用水ビット水位																																																																																																																																							
		補助給水ビット水位	・ 補助給水ビット水位																																																																																																																																							
補機監視機能	代替格納容器スプレイポンプ出口圧力																																																																																																																																									
電源	代替非常用発電機電圧、電力、周波数 6-A, B母線電圧																																																																																																																																									

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																						
<p>監視計器一覧 (4/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ No. 2淡水タンク水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 原子炉水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ AM用消火水積算流量計 ・ A余熱除去流量計 ・ 出力領域中性子束計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">未臨界の維持又は監視</td> <td>中間領域中性子束計</td> <td>・ 中間領域中性子束計 ・ 中間領域起動率計 ・ 中性子源領域起動率計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ No. 2淡水タンク水位計 (CRT)</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			b. 代替炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	水源の確保	・ No. 2淡水タンク水位計 (CRT)	操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 原子炉水位計	原子炉圧力容器内への注水量	・ AM用消火水積算流量計 ・ A余熱除去流量計 ・ 出力領域中性子束計	未臨界の維持又は監視	中間領域中性子束計	・ 中間領域中性子束計 ・ 中間領域起動率計 ・ 中性子源領域起動率計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	水源の確保	・ No. 2淡水タンク水位計 (CRT)	<p>監視計器一覧 (4/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">n. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(d) 代替蓄積冷却系による原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (機械ベース) 「水位確保」等</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (異常域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">非常時操作手順書 (設備別) 「代替蓄積冷却ポンプによる原子炉注水」</td> <td>電源の確保</td> <td>4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>原子炉補種冷却水系系統流量 (A系のみ) 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 (A系のみ)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>圧力動潤室水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (異常域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>代替蓄積冷却ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>代替蓄積冷却ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>圧力動潤室水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			n. 低圧代替注水			(d) 代替蓄積冷却系による原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (機械ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (異常域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	非常時操作手順書 (設備別) 「代替蓄積冷却ポンプによる原子炉注水」	電源の確保	4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧	最終ヒートシンクの確保	原子炉補種冷却水系系統流量 (A系のみ) 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 (A系のみ)	水源の確保	圧力動潤室水位	操作	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (異常域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器への注水量	代替蓄積冷却ポンプ出口流量	補機監視機能	代替蓄積冷却ポンプ出口圧力	水源の確保	圧力動潤室水位	<p>監視計器一覧 (4/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ ろ過水タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 原用消火水積算流量 ・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">未臨界の維持又は監視</td> <td>中間領域中性子束</td> <td>・ 中間領域中性子束 ・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ ろ過水タンク水位</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			b. 代替炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	水源の確保	・ ろ過水タンク水位	操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 原用消火水積算流量 ・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率	未臨界の維持又は監視	中間領域中性子束	・ 中間領域中性子束 ・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	水源の確保	・ ろ過水タンク水位	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																							
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																																																																									
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																																																									
b. 代替炉心注水																																																																																																																									
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																							
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																							
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																																																																							
	原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計																																																																																																																							
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																																																																							
	水源の確保	・ No. 2淡水タンク水位計 (CRT)																																																																																																																							
	操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																						
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																						
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 原子炉水位計																																																																																																																						
		原子炉圧力容器内への注水量	・ AM用消火水積算流量計 ・ A余熱除去流量計 ・ 出力領域中性子束計																																																																																																																						
未臨界の維持又は監視		中間領域中性子束計	・ 中間領域中性子束計 ・ 中間領域起動率計 ・ 中性子源領域起動率計																																																																																																																						
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																																																																						
		水源の確保	・ No. 2淡水タンク水位計 (CRT)																																																																																																																						
手順書		重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																						
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順																																																																																																																									
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																									
n. 低圧代替注水																																																																																																																									
(d) 代替蓄積冷却系による原子炉圧力容器への注水																																																																																																																									
非常時操作手順書 (機械ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (異常域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																							
非常時操作手順書 (設備別) 「代替蓄積冷却ポンプによる原子炉注水」	電源の確保	4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																																							
	最終ヒートシンクの確保	原子炉補種冷却水系系統流量 (A系のみ) 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 (A系のみ)																																																																																																																							
	水源の確保	圧力動潤室水位																																																																																																																							
操作	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (異常域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																							
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																																							
	原子炉圧力容器への注水量	代替蓄積冷却ポンプ出口流量																																																																																																																							
	補機監視機能	代替蓄積冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																							
	水源の確保	圧力動潤室水位																																																																																																																							
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																							
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																																																																									
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																									
b. 代替炉心注水																																																																																																																									
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																							
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																							
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																																																							
	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																																																																							
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																																							
	水源の確保	・ ろ過水タンク水位																																																																																																																							
	操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																						
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																						
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位																																																																																																																						
		原子炉圧力容器への注水量	・ 原用消火水積算流量 ・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率																																																																																																																						
未臨界の維持又は監視		中間領域中性子束	・ 中間領域中性子束 ・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率																																																																																																																						
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																																						
		水源の確保	・ ろ過水タンク水位																																																																																																																						

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																																	
<p>監視計器一覧 (5/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">判断基準</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>・ 恒設代替低圧注水積算流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>・ 恒設代替低圧注水積算流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">未臨界の維持又は監視</td> <td>・ 出力領域中性子束計</td> </tr> <tr> <td>・ 中間領域中性子束計</td> </tr> <tr> <td>・ 中性子源領域中性子束計</td> </tr> <tr> <td>・ 中間領域起動率計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(1) フロントライン系故障時の対応手順			b. 代替炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)	・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度計	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計	・ 恒設代替低圧注水積算流量計	操作	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)	・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度計	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	・ 原子炉水位計	原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計	・ 恒設代替低圧注水積算流量計	未臨界の維持又は監視	・ 出力領域中性子束計	・ 中間領域中性子束計	・ 中性子源領域中性子束計	・ 中間領域起動率計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	<p>監視計器一覧 (5/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(e) ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (継続ベース) 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉水位 (狭帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>4-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>4-2D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2B 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>125V 直流主母線 2A-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2B 1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td>ろ過水タンク水位</td> </tr> <tr> <td>ろ過水タンク水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			a. 低圧代替注水			(e) ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (継続ベース) 「水位確保」等	判断基準	原子炉水位 (狭帯域)	原子炉水位 (広帯域)	非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」	操作	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 広帯域)	電源の確保	電源の確保	4-2C 母線電圧	4-2D 母線電圧	水源の確保	水源の確保	125V 直流主母線 2A 電圧	125V 直流主母線 2B 電圧	補機監視機能	補機監視機能	125V 直流主母線 2A-1 電圧	125V 直流主母線 2B 1 電圧	水源の確保	水源の確保	ろ過水タンク水位	ろ過水タンク水位	<p>監視計器一覧 (5/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">判断基準</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td>・ 出力領域中性子束</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">未臨界の維持又は監視</td> <td>・ 中間領域中性子束</td> </tr> <tr> <td>・ 中性子源領域中性子束</td> </tr> <tr> <td>・ 中間領域起動率</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			b. 代替炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)	・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	操作	原子炉圧力容器内の注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)	・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	・ 原子炉水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	・ 出力領域中性子束	未臨界の維持又は監視	・ 中間領域中性子束	・ 中性子源領域中性子束	・ 中間領域起動率	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																		
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																																																																																				
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																																				
b. 代替炉心注水																																																																																																																																				
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)																																																																																																																																		
		・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度計																																																																																																																																		
		・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																																																																																		
原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計																																																																																																																																			
	・ 恒設代替低圧注水積算流量計																																																																																																																																			
操作	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)																																																																																																																																		
		・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度計																																																																																																																																		
		・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																																																																																		
		・ 原子炉水位計																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計																																																																																																																																		
		・ 恒設代替低圧注水積算流量計																																																																																																																																		
	未臨界の維持又は監視	・ 出力領域中性子束計																																																																																																																																		
・ 中間領域中性子束計																																																																																																																																				
・ 中性子源領域中性子束計																																																																																																																																				
・ 中間領域起動率計																																																																																																																																				
原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																																																																																			
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																																		
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順																																																																																																																																				
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																																				
a. 低圧代替注水																																																																																																																																				
(e) ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水																																																																																																																																				
非常時操作手順書 (継続ベース) 「水位確保」等	判断基準	原子炉水位 (狭帯域)																																																																																																																																		
		原子炉水位 (広帯域)																																																																																																																																		
非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」	操作	原子炉水位 (燃料域)																																																																																																																																		
		原子炉水位 (SA 広帯域)																																																																																																																																		
電源の確保	電源の確保	4-2C 母線電圧																																																																																																																																		
		4-2D 母線電圧																																																																																																																																		
水源の確保	水源の確保	125V 直流主母線 2A 電圧																																																																																																																																		
		125V 直流主母線 2B 電圧																																																																																																																																		
補機監視機能	補機監視機能	125V 直流主母線 2A-1 電圧																																																																																																																																		
		125V 直流主母線 2B 1 電圧																																																																																																																																		
水源の確保	水源の確保	ろ過水タンク水位																																																																																																																																		
		ろ過水タンク水位																																																																																																																																		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																		
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																																																																																				
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																																				
b. 代替炉心注水																																																																																																																																				
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)																																																																																																																																		
		・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度																																																																																																																																		
		・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																																																																		
操作	原子炉圧力容器内の注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																																																																																		
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)																																																																																																																																		
		・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度																																																																																																																																		
		・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																																																																		
		・ 原子炉水位																																																																																																																																		
	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																																																																																		
		・ 出力領域中性子束																																																																																																																																		
未臨界の維持又は監視	・ 中間領域中性子束																																																																																																																																			
	・ 中性子源領域中性子束																																																																																																																																			
	・ 中間領域起動率																																																																																																																																			
原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																																																			

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																				
<p>泊3号炉との比較対象なし</p>	<p>泊3号炉との比較対象なし</p>	<p>監視計器一覧（6/61）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 代替心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">判 断 基 準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操 作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">未 監 視 の 継 持 又 は 監 視</td> <td></td> <td>・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中性子源領域中性子束</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・ 中性子源領域起動率</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧（7/61）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">判 断 基 準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操 作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">未 監 視 の 継 持 又 は 監 視</td> <td></td> <td>・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中性子源領域中性子束</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・ 中性子源領域起動率</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 2次系純水タンク水位 ・ ろ過水タンク水位</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			a. 代替心注水			判 断 基 準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	操 作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	未 監 視 の 継 持 又 は 監 視		・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中性子源領域中性子束		・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率		・ 中性子源領域起動率	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			b. 代替心注水			判 断 基 準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	操 作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	未 監 視 の 継 持 又 は 監 視		・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中性子源領域中性子束		・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率		・ 中性子源領域起動率	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	水源の確保	・ 2次系純水タンク水位 ・ ろ過水タンク水位	<p>【大阪】 設備の相違 （相違理由③）</p> <p>【大阪】 設備の相違 （相違理由③）</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																					
1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順																																																																																							
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																							
a. 代替心注水																																																																																							
判 断 基 準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																					
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																					
	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																																					
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																																					
操 作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 心出口温度																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																					
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位																																																																																					
	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																																					
	未 監 視 の 継 持 又 は 監 視		・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中性子源領域中性子束																																																																																				
			・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率																																																																																				
			・ 中性子源領域起動率																																																																																				
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																																					
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																				
	1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順																																																																																						
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																							
b. 代替心注水																																																																																							
判 断 基 準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																					
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																					
	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																																					
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																																					
操 作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 心出口温度																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																					
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位																																																																																					
	原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																																					
	未 監 視 の 継 持 又 は 監 視		・ 出力領域中性子束 ・ 中間領域中性子束 ・ 中性子源領域中性子束																																																																																				
			・ 中間領域起動率 ・ 中性子源領域起動率																																																																																				
			・ 中性子源領域起動率																																																																																				
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																																					
	水源の確保	・ 2次系純水タンク水位 ・ ろ過水タンク水位																																																																																					

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																										
<p>監視計器一覧（6/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">c. 再循環運転</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 原子炉水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 高圧注入ポンプ吐出圧力計</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			c. 再循環運転			(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	操作	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の水位	・ 原子炉水位計	原子炉圧力容器内への注水量	・ 高圧注入流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	補機監視機能	・ 高圧注入ポンプ吐出圧力計		<p>監視計器一覧（8/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">c. 再循環運転</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 高圧注入ポンプ出口圧力</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			c. 再循環運転			(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	操作	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 高圧注入流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	補機監視機能	・ 高圧注入ポンプ出口圧力	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																											
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																													
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																													
c. 再循環運転																																																																													
(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																										
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																										
		原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計																																																																										
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																										
	操作	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																										
		原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																										
		原子炉圧力容器内の水位	・ 原子炉水位計																																																																										
		原子炉圧力容器内への注水量	・ 高圧注入流量計																																																																										
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																										
補機監視機能	・ 高圧注入ポンプ吐出圧力計																																																																												
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																											
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																													
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																													
c. 再循環運転																																																																													
(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																										
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																										
		原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																										
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																										
	操作	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流																																																																										
		原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																										
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位																																																																										
		原子炉圧力容器への注水量	・ 高圧注入流量																																																																										
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																										
補機監視機能	・ 高圧注入ポンプ出口圧力																																																																												

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																								
<p>監視計器一覧（7/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">d. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) A格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>格納監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 原子炉水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>格納監視機能</td> <td>・ A格納容器スプレイポンプ吐出圧力計</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			d. 代替再循環運転			(a) A格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉压力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	操作	格納監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の水位	・ 原子炉水位計	原子炉压力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	格納監視機能	・ A格納容器スプレイポンプ吐出圧力計		<p>監視計器一覧（9/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">d. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>格納監視機能</td> <td>・ 高圧注入ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ B-格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			d. 代替再循環運転			(a) B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	操作	格納監視機能	・ 高圧注入ポンプ出口圧力	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位	原子炉压力容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）	原子炉格納容器内の水位	・ B-格納容器再循環サンプ水位（広域）	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																									
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																											
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																											
d. 代替再循環運転																																																																											
(a) A格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																								
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																								
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																								
		原子炉压力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計																																																																								
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																								
	操作	格納監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																								
		原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																								
		原子炉压力容器内の水位	・ 原子炉水位計																																																																								
		原子炉压力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計																																																																								
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																								
格納監視機能	・ A格納容器スプレイポンプ吐出圧力計																																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																									
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																											
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																											
d. 代替再循環運転																																																																											
(a) B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																								
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																								
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																								
		原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量																																																																								
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																								
	操作	格納監視機能	・ 高圧注入ポンプ出口圧力																																																																								
		原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																								
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位																																																																								
		原子炉压力容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）																																																																								
		原子炉格納容器内の水位	・ B-格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																								

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																				
<p>監視計器一覧（8/48）</p> <table border="1" data-bbox="100 475 712 1125"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">d. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">(b) 格納容器再循環サンブスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順</td> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 高压注入流量計 ・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の注水量</td> <td>・ 格納容器スプレイ流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・ 格納容器内温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・ 格納容器圧力計（広域） ・ AM用格納容器圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">補機監視機能</td> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンブ水位計（広域） ・ 原子炉格納容器水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">補機監視機能</td> <td></td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 ・ 格納容器スプレイポンプ吐出圧力計 ・ 高压注入ポンプ吐出圧力計</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			d. 代替再循環運転			(b) 格納容器再循環サンブスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の注水量	・ 高压注入流量計 ・ 余熱除去流量計	原子炉格納容器内の注水量	・ 格納容器スプレイ流量計	原子炉格納容器内の温度	・ 格納容器内温度計	原子炉格納容器内の圧力	・ 格納容器圧力計（広域） ・ AM用格納容器圧力計	補機監視機能	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンブ水位計（広域） ・ 原子炉格納容器水位計	補機監視機能		・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 ・ 格納容器スプレイポンプ吐出圧力計 ・ 高压注入ポンプ吐出圧力計		<p>監視計器一覧（10/61）</p> <table border="1" data-bbox="1384 491 1998 1129"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">d. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">(b) 格納容器再循環サンブスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順</td> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高压注入流量 ・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器への注水量</td> <td>・ 格納容器スプレイ流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・ 格納容器内温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用）</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">補機監視機能</td> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンブ水位（広域） ・ 高压注入ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高压注入流量 ・ 売てん流量 ・ 低圧注入流量</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			d. 代替再循環運転			(b) 格納容器再循環サンブスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器への注水量	・ 高压注入流量 ・ 低圧注入流量	原子炉格納容器への注水量	・ 格納容器スプレイ流量	原子炉格納容器内の温度	・ 格納容器内温度	原子炉格納容器内の圧力	・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用）	補機監視機能	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンブ水位（広域） ・ 高压注入ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位	原子炉压力容器への注水量	・ 高压注入流量 ・ 売てん流量 ・ 低圧注入流量	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																					
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																							
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																							
d. 代替再循環運転																																																																							
(b) 格納容器再循環サンブスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																				
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																				
		原子炉压力容器内の注水量	・ 高压注入流量計 ・ 余熱除去流量計																																																																				
		原子炉格納容器内の注水量	・ 格納容器スプレイ流量計																																																																				
		原子炉格納容器内の温度	・ 格納容器内温度計																																																																				
		原子炉格納容器内の圧力	・ 格納容器圧力計（広域） ・ AM用格納容器圧力計																																																																				
	補機監視機能	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンブ水位計（広域） ・ 原子炉格納容器水位計																																																																				
		補機監視機能		・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 ・ 格納容器スプレイポンプ吐出圧力計 ・ 高压注入ポンプ吐出圧力計																																																																			
			対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																		
			1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																				
			(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																				
		d. 代替再循環運転																																																																					
(b) 格納容器再循環サンブスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																				
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																				
		原子炉压力容器への注水量	・ 高压注入流量 ・ 低圧注入流量																																																																				
		原子炉格納容器への注水量	・ 格納容器スプレイ流量																																																																				
		原子炉格納容器内の温度	・ 格納容器内温度																																																																				
		原子炉格納容器内の圧力	・ 原子炉格納容器圧力 ・ 格納容器圧力（AM用）																																																																				
	補機監視機能	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンブ水位（広域） ・ 高压注入ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流																																																																				
		操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																			
			原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位																																																																			
			原子炉压力容器への注水量	・ 高压注入流量 ・ 売てん流量 ・ 低圧注入流量																																																																			

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉		女川原子力発電所 2号炉		泊発電所 3号炉		相違理由		
監視計器一覧 (9/48)				監視計器一覧 (11/61)				
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器		対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器		
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合								
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等								
d. 代替再循環運転								
(b) 格納容器再循環サンプルスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	操作	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計 (広域) ・1次冷却材低温側温度計 (広域) ・炉心出口温度計	原子炉格納容器への注水量	・格納容器スプレイ流量計	原子炉格納容器への注水量	・格納容器スプレイ流量計	
		原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位計 ・原子炉水位計	原子炉格納容器内の注水量	・高圧注入流量計 ・余熱除去流量計	原子炉格納容器内の注水量	・高圧注入流量計 ・余熱除去流量計	
		原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度計	原子炉格納容器内の圧力	・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計	原子炉格納容器内の圧力	・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計	
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプル水位計 (広域) ・原子炉格納容器水位計	原子炉格納容器再循環サンプルスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	・A、D格納容器再循環ユニット冷却水流量計 ・AM用原子炉補機冷却水サージタンク圧力計 ・主蒸気圧力計 ・蒸気発生器水位計 (狭域) ・蒸気発生器補助給水流量計	最終ヒートシンクの確保	・原子炉補機冷却水サージタンク圧力 (適用) ・C、D格納容器再循環ユニット補機冷却水流量計 ・主蒸気ライン圧力 ・蒸気発生器水位 (狭域) ・補助給水流量計	
		水源の確保	操作	燃料取替用水ビット水位計	・燃料取替用水ビット水位計	水源の確保	・燃料取替用水ビット水位計 ・1次系純水タンク水位 ・2次系純水タンク水位 ・使用済燃料ビット水位 ・ほう酸タンク水位 ・体積制御タンク水位 (CRT)	・燃料取替用水ビット水位計 ・1次系純水タンク水位 ・2次系純水タンク水位 ・使用済燃料ビット水位 ・ほう酸タンク水位 ・体積制御タンク水位 (CRT)
				復水ビット水位計	・復水ビット水位計			
				ほう酸タンク水位計	・ほう酸タンク水位計			
				1次系純水タンク水位計 (CRT)	・1次系純水タンク水位計 (CRT)			
				N o. 3 淡水タンク水位計 (CRT)	・N o. 3 淡水タンク水位計 (CRT)			
		補機監視機能		・余熱除去ポンプ吐出圧力計		補機監視機能	・高圧注入ポンプ出口圧力 ・余熱除去ポンプ出口圧力 ・余熱除去ポンプ電流	

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																
<p>監視計器一覧（10/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(a) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>水源の確保</td> <td>・燃料取替用水ピット水位計 ・復水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(1)b.(b)と同様。</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による代替炉心注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・A余熱除去流量計 ・恒設代替低圧注水積算流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>水源の確保</td> <td>・燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT) ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)b.「空調用冷水ポンプによるA余熱除去ポンプ代替補機冷却」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			a. 代替炉心注水			(a) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水	判断基準	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位計 ・復水ピット水位計	電源	・4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計	補機監視機能		・原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT)		・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)	操作	1.4.2.1(1)b.(b)と同様。		(b) A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・加圧器水位計	原子炉压力容器内の注水量	・A余熱除去流量計 ・恒設代替低圧注水積算流量計	原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位計（広域）	補機監視機能	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位計		・原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT) ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)	操作	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)b.「空調用冷水ポンプによるA余熱除去ポンプ代替補機冷却」にて整備する。			<p>監視計器一覧（12/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・燃料取替用水ピット水位 ・補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・消幹線1L電圧、2L電圧 ・後志巻線1L電圧、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">補機監視機能</td> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量 ・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(1)b.(b)「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			a. 代替炉心注水			(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の圧力	・1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器内の水位	・加圧器水位	原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位（広域）	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位 ・補助給水ピット水位	電源	・消幹線1L電圧、2L電圧 ・後志巻線1L電圧、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧	補機監視機能		・原子炉補機冷却水供給母管流量 ・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)		・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量		・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	操作	1.4.2.1(1)b.(b)「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		<p>【大飯】 設備の相違 (相違理由⑥)</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																	
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																																			
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																																																			
a. 代替炉心注水																																																																																			
(a) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水	判断基準	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位計 ・復水ピット水位計																																																																																
		電源	・4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計																																																																																
	補機監視機能		・原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT)																																																																																
			・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)																																																																																
操作	1.4.2.1(1)b.(b)と同様。																																																																																		
(b) A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計																																																																																
		原子炉压力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計																																																																																
		原子炉压力容器内の水位	・加圧器水位計																																																																																
		原子炉压力容器内の注水量	・A余熱除去流量計 ・恒設代替低圧注水積算流量計																																																																																
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																																
	補機監視機能	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位計																																																																																
			・原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT) ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)																																																																																
	操作	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)b.「空調用冷水ポンプによるA余熱除去ポンプ代替補機冷却」にて整備する。																																																																																	
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																
	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																																		
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																																			
a. 代替炉心注水																																																																																			
(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の圧力	・1次冷却材圧力（広域）																																																																																
		原子炉压力容器内の水位	・加圧器水位																																																																																
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																																
		水源の確保	・燃料取替用水ピット水位 ・補助給水ピット水位																																																																																
		電源	・消幹線1L電圧、2L電圧 ・後志巻線1L電圧、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D母線電圧																																																																																
	補機監視機能		・原子炉補機冷却水供給母管流量 ・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)																																																																																
			・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量																																																																																
			・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)																																																																																
		操作	1.4.2.1(1)b.(b)「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">大飯 3 / 4号炉との比較対象なし</div>																																																																																	

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉			女川原子力発電所 2号炉			泊発電所 3号炉			相違理由		
監視計器一覧 (11/48)											
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器									
1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水											
(c) B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計								
		原子炉压力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計								
		原子炉压力容器内の水位	・加圧器水位計								
		原子炉压力容器内の注水量	・A余熱除去流量計 ・恒設代替低圧注水積算流量計								
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位計（広域）								
		水源の確保	・燃料取替用水ビット水位計 ・復水ビット水位計								
		電源	・4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計								
		補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）								
			・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）								
		監視計器一覧 (12/48)									
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器									
1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水											
(c) B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水	操作	原子炉压力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計								
		原子炉压力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計								
		原子炉压力容器内の水位	・原子炉水位計 ・加圧器水位計								
		原子炉压力容器内の注水量	・充てん水流量計								
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位計（広域） ・原子炉格納容器水位計								
		水源の確保	・燃料取替用水ビット水位計 ・復水ビット水位計								
		補機冷却	・B充てんポンプ封水油冷却器冷却水流量計								
			・B充てんポンプ電動機冷却水流量計								
		監視計器一覧 (13/61)									
		対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器							
1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水											
(b) B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・1次冷却材温度（広域-高温側） ・1次冷却材温度（広域-低温側） ・炉心出口温度								
		原子炉压力容器内の圧力	・1次冷却材圧力（広域）								
		原子炉压力容器内の水位	・加圧器水位								
		原子炉压力容器への注水量	・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量								
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位（広域）								
		水源の確保	・燃料取替用水ビット水位								
		電源	・高幹線1L電圧、2L電圧								
			・後志幹線1L電圧、2L電圧								
			・甲母線電圧、乙母線電圧								
			・6-A、B、C1、C2、D母線電圧								
補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量										
	・原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）										
	・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量										
	・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）										
操作	原子炉压力容器内の温度	・1次冷却材温度（広域-高温側） ・1次冷却材温度（広域-低温側） ・炉心出口温度									
	原子炉压力容器内の圧力	・1次冷却材圧力（広域）									
	原子炉压力容器内の水位	・加圧器水位 ・原子炉容器水位									
	原子炉压力容器への注水量	・充てん流量									
	原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位（広域）									
	水源の確保	・燃料取替用水ビット水位									
	補機冷却	・B-充てんポンプ油冷却器及び封水冷却器補機冷却水流量									
		・B-充てんポンプ電動機補機冷却水流量									

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																								
<p>監視計器一覧（13/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(d) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ 充てん水流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環リンパ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位計</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 充てん水圧力計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水			(d) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉圧力容器内の注水量	・ 充てん水流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環リンパ水位計（広域）	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計	補機監視機能	・ 充てん水圧力計	電源	・ 4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）		原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）		<p>女川原子力発電所 2号炉</p>	<p>監視計器一覧（14/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(c) B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 充てん流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環リンパ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">電源</td> <td>・ 高幹線 1 L電圧、2 L電圧</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 低幹線 1 L電圧、2 L電圧</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 甲母線電圧、乙母線電圧</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 充てんライン圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td rowspan="3">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ B-格納容器スプレイ流量</td> </tr> <tr> <td>・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環リンパ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位</td> </tr> <tr> <td>・ B-格納容器スプレイポンプ電動機補機冷却水流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機冷却</td> <td>・ B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水流量</td> </tr> <tr> <td>・ B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水流量</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水			(c) B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 充てん流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環リンパ水位（広域）	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位	電源	・ 高幹線 1 L電圧、2 L電圧		・ 低幹線 1 L電圧、2 L電圧		・ 甲母線電圧、乙母線電圧		・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧		・ 充てんライン圧力		補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量		原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）		操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側）	・ 1次冷却材温度（広域-低温側）	・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器内の水位	・ 原子炉容器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量	・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環リンパ水位（広域）	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位	・ B-格納容器スプレイポンプ電動機補機冷却水流量	補機冷却	・ B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水流量	・ B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水流量	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																									
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水																																																																																											
(d) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																								
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																								
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																																								
	原子炉圧力容器内の注水量	・ 充てん水流量計																																																																																									
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環リンパ水位計（広域）																																																																																									
	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計																																																																																									
	補機監視機能	・ 充てん水圧力計																																																																																									
	電源	・ 4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																																									
	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）																																																																																									
		原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）																																																																																									
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																									
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水																																																																																											
(c) B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																																								
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																								
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																								
		原子炉圧力容器への注水量	・ 充てん流量																																																																																								
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環リンパ水位（広域）																																																																																								
	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位																																																																																									
	電源	・ 高幹線 1 L電圧、2 L電圧																																																																																									
		・ 低幹線 1 L電圧、2 L電圧																																																																																									
		・ 甲母線電圧、乙母線電圧																																																																																									
		・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧																																																																																									
・ 充てんライン圧力																																																																																											
補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量																																																																																										
	原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）																																																																																										
	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）																																																																																										
操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側）																																																																																									
		・ 1次冷却材温度（広域-低温側）																																																																																									
		・ 炉心出口温度																																																																																									
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																									
		・ 加圧器水位																																																																																									
	原子炉圧力容器内の水位	・ 原子炉容器水位																																																																																									
	原子炉圧力容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量																																																																																									
		・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）																																																																																									
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環リンパ水位（広域）																																																																																									
	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位																																																																																									
・ B-格納容器スプレイポンプ電動機補機冷却水流量																																																																																											
補機冷却	・ B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水流量																																																																																										
	・ B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水流量																																																																																										
<p>監視計器一覧（14/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(d) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水</td> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 原子炉水位計 ・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環リンパ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">補機冷却</td> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">A格納容器スプレイポンプ電動機冷却水流量計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水			(d) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水	操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の水位	・ 原子炉水位計 ・ 加圧器水位計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環リンパ水位計（広域）	補機冷却	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計	A格納容器スプレイポンプ電動機冷却水流量計		・ A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計	A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計		・ A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計																																																																
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																									
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水																																																																																											
(d) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水	操作	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																								
		原子炉圧力容器内の水位	・ 原子炉水位計 ・ 加圧器水位計																																																																																								
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																								
		原子炉圧力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計																																																																																								
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環リンパ水位計（広域）																																																																																								
	補機冷却	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計																																																																																								
		A格納容器スプレイポンプ電動機冷却水流量計																																																																																									
			・ A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計																																																																																								
		A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計																																																																																									
			・ A格納容器スプレイポンプ冷却水流量計																																																																																								

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3 / 4号炉	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;">監視計器一覧(15/48)より抜粋して掲載</p> <p>監視計器一覧 (15 / 48)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(e) ディーゼル消火ポンプ又は電動消火ポンプによる代替炉心注水</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ No. 2 淡水タンク水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3 (4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(d) b. (c) と同様。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水			(e) ディーゼル消火ポンプ又は電動消火ポンプによる代替炉心注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)	・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度計	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)	水源の確保	・ No. 2 淡水タンク水位計 (CRT)	電源	・ 4-3 (4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT)	・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)	操作	1.4.2.1(d) b. (c) と同様。			<p>監視計器一覧 (15/61)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(d) ディーゼル駆動消火ポンプ又は電動駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水</td> <td rowspan="3">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ B-格納容器スプレイ流量</td> </tr> <tr> <td>・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ ろ過水タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">電源</td> <td>・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 甲母線電圧、乙母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1 (1) b. (c) 「電動駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水			(d) ディーゼル駆動消火ポンプ又は電動駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)	・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)	・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量	・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	原子炉格納容器内水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	水源の確保	・ ろ過水タンク水位	電源	・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧	・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧	・ 甲母線電圧、乙母線電圧	・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	操作	1.4.2.1 (1) b. (c) 「電動駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水																																																																		
(e) ディーゼル消火ポンプ又は電動消火ポンプによる代替炉心注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域)																																																																
		・ 1次冷却材低温側温度計 (広域)																																																																
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度計																																																																
		・ 1次冷却材圧力計																																																																
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																
	原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計																																																																
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計 (広域)																																																																
	水源の確保	・ No. 2 淡水タンク水位計 (CRT)																																																																
	電源	・ 4-3 (4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計																																																																
	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT)																																																																
・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)																																																																		
操作	1.4.2.1(d) b. (c) と同様。																																																																	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水																																																																		
(d) ディーゼル駆動消火ポンプ又は電動駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)																																																																
		・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																
		・ 炉心出口温度																																																																
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																
	原子炉圧力容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量																																																																
		・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)																																																																
	原子炉格納容器内水位	・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																
	水源の確保	・ ろ過水タンク水位																																																																
	電源	・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧																																																																
・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧																																																																		
・ 甲母線電圧、乙母線電圧																																																																		
・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧																																																																		
補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量																																																																	
	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)																																																																	
	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)																																																																	
操作	1.4.2.1 (1) b. (c) 「電動駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																																	

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																			
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">監視計器一覧(15/48)より抜粋して掲載</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="width: 15%; vertical-align: top;">(f) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</td> <td rowspan="3" style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: middle;">判断基準</td> <td style="width: 20%;">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">補機監視機能</td> <td>原子炉格納容器内の注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">操作</td> <td>電源</td> <td>・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	(f) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計	補機監視機能	原子炉格納容器内の注水量	・ A余熱除去流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	操作	電源	・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）		<p style="text-align: center;">監視計器一覧（16/61）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 30%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 40%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="vertical-align: top;">(e) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">電源</td> <td>原子炉格納容器への注水量</td> <td>・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">補機監視機能</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">電源</td> <td>・ 炉幹線1L電圧、2L電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 機壳幹線1L電圧、2L電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 甲母線電圧、乙母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">操作</td> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="vertical-align: top;">(f) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">電源</td> <td>原子炉格納容器への注水量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">操作</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">電源</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td>・ B-格納容器スプレイ流量</td> </tr> <tr> <td>・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水			(e) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	電源	原子炉格納容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	補機監視機能	電源	・ 炉幹線1L電圧、2L電圧	・ 機壳幹線1L電圧、2L電圧	・ 甲母線電圧、乙母線電圧	・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）	操作	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用）	(f) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	電源	原子炉格納容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	操作	電源	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	・ B-格納容器スプレイ流量	・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	<p style="text-align: center; color: red;">【大阪】 設備の相違 (相違理由③)</p>
(f) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																	
				原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																	
		原子炉圧力容器内の水位		・ 加圧器水位計																																																																		
		補機監視機能	原子炉格納容器内の注水量	・ A余熱除去流量計																																																																		
	原子炉格納容器内の水位		・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																			
操作	電源	・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2 母線電圧計																																																																				
	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）																																																																				
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																				
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水																																																																						
(e) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																			
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																			
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																			
	電源	原子炉格納容器への注水量	・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）																																																																			
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																			
	補機監視機能	電源	・ 炉幹線1L電圧、2L電圧																																																																			
			・ 機壳幹線1L電圧、2L電圧																																																																			
		・ 甲母線電圧、乙母線電圧																																																																				
		・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧																																																																				
		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）																																																																				
操作	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量																																																																					
	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用）																																																																					
(f) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側）																																																																			
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																			
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																			
	電源	原子炉格納容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）																																																																			
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																			
	操作	電源	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																			
			・ B-格納容器スプレイ流量																																																																			
		・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）																																																																				
		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）																																																																				
		・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量																																																																				

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																						
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<p>監視計器一覧 (17/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 40%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="vertical-align: top;">(a) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td>・ B-格納容器スプレイ流量</td> </tr> <tr> <td>・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（A9用）</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(d) b、(f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替心注水			(a) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側）	・ 1次冷却材温度（広域-低温側）	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器内の水位	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	・ B-格納容器スプレイ流量	・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（A9用）	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	操作	1.4.2.1(d) b、(f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		<p>【大飯】 設備の相違 (相違理由③)</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																							
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替心注水																									
(a) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側）																							
		・ 1次冷却材温度（広域-低温側）																							
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																							
		・ 加圧器水位																							
	原子炉圧力容器内の水位	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																							
		・ B-格納容器スプレイ流量																							
・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（A9用）																									
原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																								
操作	1.4.2.1(d) b、(f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																								

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																						
<p>監視計器一覧 (16/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) 全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">i. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3(4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>補機冷却</td> <td>・ B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高圧注入ポンプ冷却水流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 原子炉水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ B 高圧注入流量計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ B 高圧注入ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td colspan="3">大容量ポンプによる冷却水通水操作は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)a. 「大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			b. 代替再循環運転			(a) 全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合			i. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	電源	・ 4-3(4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計	操作	補機冷却	・ B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高圧注入ポンプ冷却水流量計	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の水位	・ 原子炉水位計	原子炉压力容器への注水量	・ B 高圧注入流量計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	補機監視機能	・ B 高圧注入ポンプ吐出圧力計	大容量ポンプによる冷却水通水操作は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)a. 「大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水」にて整備する。				<p>監視計器一覧 (18/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) 全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 高幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 低幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>補機冷却</td> <td>・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ A-高圧注入ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td colspan="3">可搬型大型送水ポンプ車による冷却水通水については、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)a. 「可搬型大型送水ポンプ車による A-高圧注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			b. 代替再循環運転			(a) 全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合			i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉格納容器内の水位	・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）	電源	・ 高幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 低幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	操作	補機冷却	・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位	原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）	補機監視機能	・ A-高圧注入ポンプ出口圧力	可搬型大型送水ポンプ車による冷却水通水については、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)a. 「可搬型大型送水ポンプ車による A-高圧注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水」の操作手順と同様である。			
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																							
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																																									
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																																																									
b. 代替再循環運転																																																																																									
(a) 全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合																																																																																									
i. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																						
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																						
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																																						
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																																						
		電源	・ 4-3(4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計																																																																																						
	操作	補機冷却	・ B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高圧注入ポンプ冷却水流量計																																																																																						
		原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																						
		原子炉压力容器内の水位	・ 原子炉水位計																																																																																						
		原子炉压力容器への注水量	・ B 高圧注入流量計																																																																																						
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																																						
補機監視機能	・ B 高圧注入ポンプ吐出圧力計																																																																																								
大容量ポンプによる冷却水通水操作は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)a. 「大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水」にて整備する。																																																																																									
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																							
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																																									
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																																									
b. 代替再循環運転																																																																																									
(a) 全交流動力電源喪失と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合																																																																																									
i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																																						
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																						
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																						
		原子炉格納容器内の水位	・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																																						
		電源	・ 高幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 低幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧																																																																																						
	操作	補機冷却	・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM用)																																																																																						
		原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																																						
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 原子炉容器水位																																																																																						
		原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量																																																																																						
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																																						
補機監視機能	・ A-高圧注入ポンプ出口圧力																																																																																								
可搬型大型送水ポンプ車による冷却水通水については、「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)a. 「可搬型大型送水ポンプ車による A-高圧注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水」の操作手順と同様である。																																																																																									

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉		女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由	
監視計器一覧（17 / 48）					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目				
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 b. 代替再循環運転 (b) 1次冷却材喪失時における再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合					
i. A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	大飯 3 / 4号炉との比較対象なし	【大飯】 設備の相違 (相違理由⑥)
		原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 		
	原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 			
	原子炉格納容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域） 			
	相機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 			
		相機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・ A余熱除去ポンプ電動機冷却水流量計 ・ A余熱除去ポンプ冷却水流量計 		
	操作	空調用冷水系による冷却水通水操作は「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(5)b. 「空調用冷水ポンプによるA余熱除去ポンプ代替補機冷却」にて整備する。			

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																				
<p>監視計器一覧（18/48）</p> <table border="1" data-bbox="100 454 712 1145"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(b) 1次冷却材喪失時における再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">ii. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転</td> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内への注水量</td> <td>・ A 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機冷却</td> <td>B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B 高圧注入ポンプ冷却水流量計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(2)b.(a)i.と同様。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			b. 代替再循環運転			(b) 1次冷却材喪失時における再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合			ii. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	原子炉格納容器内への注水量	・ A 余熱除去流量計	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）		原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）		補機冷却	B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計		B 高圧注入ポンプ冷却水流量計		操作	1.4.2.1(2)b.(a)i.と同様。			<p>監視計器一覧（19/61）</p> <table border="1" data-bbox="1384 486 1998 1157"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(b) 1次冷却材喪失時における再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転</td> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機冷却</td> <td>A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(2)b.(a)1.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			b. 代替再循環運転			(b) 1次冷却材喪失時における再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合			i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉格納容器内の水位	・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）	原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量		原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）		補機冷却	A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用）		A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用）		A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM用）		操作	1.4.2.1(2)b.(a)1.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																					
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																																							
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																																																							
b. 代替再循環運転																																																																																							
(b) 1次冷却材喪失時における再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合																																																																																							
ii. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 																																																																																				
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																				
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																																				
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																																				
		原子炉格納容器内への注水量	・ A 余熱除去流量計																																																																																				
		補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）																																																																																				
			原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）																																																																																				
		補機冷却	B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計																																																																																				
			B 高圧注入ポンプ冷却水流量計																																																																																				
		操作	1.4.2.1(2)b.(a)i.と同様。																																																																																				
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																					
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合の対応手順																																																																																							
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																																							
b. 代替再循環運転																																																																																							
(b) 1次冷却材喪失時における再循環運転時に原子炉補機冷却機能が喪失した場合																																																																																							
i. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 																																																																																				
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																				
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																				
		原子炉格納容器内の水位	・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																																				
		原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量																																																																																				
		補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量																																																																																				
			原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）																																																																																				
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）																																																																																				
		補機冷却	A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用）																																																																																				
			A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用）																																																																																				
A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM用）																																																																																							
操作	1.4.2.1(2)b.(a)1.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。																																																																																						

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																									
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	<p>監視計器一覧 (6/20)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 復旧 (a) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能 原子炉補機冷却水系統流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」</td> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>水源の確保 圧力抑制室水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>残留熱除去系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機監視機能</td> <td>残留熱除去系ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>圧力抑制室水位</td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧 (7/20)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 復旧 (b) 低圧炉心スプレイ系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能 原子炉補機冷却水系統流量 (A系のみ)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」</td> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>6-2C 母線電圧 4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>水源の確保 圧力抑制室水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機監視機能</td> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>圧力抑制室水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 復旧 (a) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	補機監視機能 原子炉補機冷却水系統流量	非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」	電源の確保	6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧	水源の確保 圧力抑制室水位		原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力 (SA)		原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系ポンプ出口流量		補機監視機能	残留熱除去系ポンプ出口圧力		水源の確保	圧力抑制室水位	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 復旧 (b) 低圧炉心スプレイ系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	補機監視機能 原子炉補機冷却水系統流量 (A系のみ)	非常時操作手順書 (設備別) 「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」	電源の確保	6-2C 母線電圧 4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧	水源の確保 圧力抑制室水位		原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力 (SA)		原子炉圧力容器への注水量	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量		補機監視機能	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力		水源の確保	圧力抑制室水位	<p>監視計器一覧 (20/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">e. 原子炉格納容器隔離弁の閉止</td> <td rowspan="2">判断基準 電源</td> <td>・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>操作 —</td> </tr> <tr> <td colspan="3">d. 復旧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(a) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準 電源</td> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉圧力容器内の水位 ・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位 ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">電源</td> <td>水源の確保 ・ 燃料取替用水ビット水位</td> </tr> <tr> <td>・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用) ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 (AM 用)</td> </tr> <tr> <td>操作 1.4.2.1(2) a, (b) 「B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。 — : 操作に伴う監視計器がないため記載しない。</td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧 (21/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 d. 復旧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(b) 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転</td> <td rowspan="2">判断基準 電源</td> <td>原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉圧力容器内の水位 ・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位 ・ A-格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">電源</td> <td>・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM 用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM 用)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">補機冷却</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用) ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 (AM 用)</td> </tr> <tr> <td>操作 1.4.2.1(2) b, (g) 1. 「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順			e. 原子炉格納容器隔離弁の閉止	判断基準 電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	操作 —	d. 復旧			(a) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水	判断基準 電源	原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力 (広域)		補機監視機能	原子炉圧力容器内の水位 ・ 加圧器水位	原子炉格納容器内の水位 ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)		電源	水源の確保 ・ 燃料取替用水ビット水位	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧		補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用) ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 (AM 用)	操作 1.4.2.1(2) a, (b) 「B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。 — : 操作に伴う監視計器がないため記載しない。	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 d. 復旧			(b) 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	判断基準 電源	原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力 (広域)		補機監視機能	原子炉圧力容器内の水位 ・ 加圧器水位	原子炉格納容器内の水位 ・ A-格納容器再循環サンプ水位 (広域)		電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM 用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM 用)		補機冷却	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用) ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 (AM 用)	操作 1.4.2.1(2) b, (g) 1. 「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。	<p>【大阪】 記載方針の相違 ・泊3号炉は、手順着手の判断基準の監視計器を整理している。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川実績の反映) ・泊は女川と同様に各手段の項目に「復旧」を設ける。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 (女川実績の反映) ・泊は女川と同様に各手段の項目に「復旧」を設ける。</p>
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																										
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 復旧 (a) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水																																																																																																												
非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																										
		補機監視機能 原子炉補機冷却水系統流量																																																																																																										
非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」	電源の確保	6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																										
		水源の確保 圧力抑制室水位																																																																																																										
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																										
	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系ポンプ出口流量																																																																																																										
	補機監視機能	残留熱除去系ポンプ出口圧力																																																																																																										
	水源の確保	圧力抑制室水位																																																																																																										
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																										
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 復旧 (b) 低圧炉心スプレイ系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水																																																																																																												
非常時操作手順書 (徴候ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																										
		補機監視機能 原子炉補機冷却水系統流量 (A系のみ)																																																																																																										
非常時操作手順書 (設備別) 「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」	電源の確保	6-2C 母線電圧 4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧																																																																																																										
		水源の確保 圧力抑制室水位																																																																																																										
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																										
	原子炉圧力容器への注水量	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量																																																																																																										
	補機監視機能	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力																																																																																																										
	水源の確保	圧力抑制室水位																																																																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																										
1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順																																																																																																												
e. 原子炉格納容器隔離弁の閉止	判断基準 電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧																																																																																																										
		操作 —																																																																																																										
d. 復旧																																																																																																												
(a) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水	判断基準 電源	原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																										
	補機監視機能	原子炉圧力容器内の水位 ・ 加圧器水位																																																																																																										
		原子炉格納容器内の水位 ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ・ 格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																										
	電源	水源の確保 ・ 燃料取替用水ビット水位																																																																																																										
		・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧																																																																																																										
	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用) ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 (AM 用)																																																																																																										
		操作 1.4.2.1(2) a, (b) 「B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。 — : 操作に伴う監視計器がないため記載しない。																																																																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																										
1.4.2.1 1次冷却材喪失事故が発生している場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 d. 復旧																																																																																																												
(b) 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	判断基準 電源	原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																										
	補機監視機能	原子炉圧力容器内の水位 ・ 加圧器水位																																																																																																										
		原子炉格納容器内の水位 ・ A-格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																																										
	電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧 ・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧																																																																																																										
		・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM 用) ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM 用)																																																																																																										
	補機冷却	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用) ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 (AM 用)																																																																																																										
		操作 1.4.2.1(2) b, (g) 1. 「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。																																																																																																										

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																				
<p>監視計器一覧 (19/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器の温度</td> <td>・炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の放射線量率</td> <td>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・格納容器内温度計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> <td>・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度 / 出口温度 (SA) 用)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・原子炉補機冷却水冷却器出口温度計 (CRT)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・原子炉補機冷却水戻り母管温度計 (CRT)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・格納容器内温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・格納容器再循環サンプ水位計 (広域) ・原子炉格納容器水位計</td> </tr> </tbody> </table> <p>格納容器スプレー及び代替格納容器スプレーの手順は「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち 1.8.2.1(1)a.(a)「格納容器スプレーポンプによる格納容器スプレー」及び 1.8.2.1(1)b.「代替格納容器スプレー」にて整備する。</p> <p>格納容器内自然対流冷却の手順は、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.1(2)a.「A、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」にて整備する。可搬型格納容器水素ガス濃度計により水素濃度を監視する手順は「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」のうち、1.9.2.1(2)「水素濃度監視」にて整備する。</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合			判断基準	原子炉圧力容器の温度	・炉心出口温度計	原子炉格納容器内の放射線量率	・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度計	最終ヒートシンクの確保	・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度 / 出口温度 (SA) 用)		・原子炉補機冷却水冷却器出口温度計 (CRT)		・原子炉補機冷却水戻り母管温度計 (CRT)		原子炉格納容器内の圧力	・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計	操作	原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度計	原子炉格納容器内の圧力	・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計	原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計	原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位計 (広域) ・原子炉格納容器水位計	<p>監視計器一覧 (8/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (a) 低圧代替注水系 (廃設) (復水移送ポンプ) による残存溶融炉心の冷却</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「復水移送ポンプによる原子炉注水」</td> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウェル圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・原子炉格納容器下部空筒気温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水素濃度</td> <td>格納容器内空筒気水素濃度 格納容器内水素濃度 (D/W) 格納容器内水素濃度 (S/C)</td> </tr> <tr> <td>電源の確保</td> <td>4-9C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレーライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>復水移送ポンプ出口圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>復水貯蔵タンク水位</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (a) 低圧代替注水系 (廃設) (復水移送ポンプ) による残存溶融炉心の冷却			非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	非常時操作手順書 (設備別) 「復水移送ポンプによる原子炉注水」	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力	判断基準	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・原子炉格納容器下部空筒気温度	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内空筒気水素濃度 格納容器内水素濃度 (D/W) 格納容器内水素濃度 (S/C)	電源の確保	4-9C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧	操作	水源の確保	復水貯蔵タンク水位 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレーライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)	補機監視機能	復水移送ポンプ出口圧力		水源の確保	復水貯蔵タンク水位		<p>監視計器一覧 (22/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の冷却手順 a. 原子炉格納容器注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の放射線量率</td> <td>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・格納容器内温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> <td>・C、D-原子炉補機冷却水冷却器出口補機冷却水温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・B-原子炉補機冷却水戻り母管温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・格納容器再循環ユニット入口温度 / 出口温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・原子炉格納容器圧力 ・格納容器圧力 (AM用)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>・格納容器内温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・原子炉格納容器圧力 ・格納容器圧力 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・格納容器再循環サンプ水位 (広域) ・格納容器水位</td> </tr> <tr> <td>手順内の格納容器スプレー及び代替格納容器スプレーについては、「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち1.8.2.1(1)a.「原子炉格納容器下部への注水」の操作手順と同様である。格納容器内自然対流冷却については、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.1(2)a.「C、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」の操作手順と同様である。また、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより水素濃度を監視する手順は、「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」のうち、1.9.2.1(2)a.「可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる原子炉格納容器内の水素濃度監視」にて整備する。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の冷却手順 a. 原子炉格納容器注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・炉心出口温度	原子炉格納容器内の放射線量率	・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度	最終ヒートシンクの確保	・C、D-原子炉補機冷却水冷却器出口補機冷却水温度		・B-原子炉補機冷却水戻り母管温度		・格納容器再循環ユニット入口温度 / 出口温度		原子炉格納容器内の圧力	・原子炉格納容器圧力 ・格納容器圧力 (AM用)	操作	原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度	原子炉格納容器内の圧力	・原子炉格納容器圧力 ・格納容器圧力 (AM用)	原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力 (広域)	原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位 (広域) ・格納容器水位	手順内の格納容器スプレー及び代替格納容器スプレーについては、「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち1.8.2.1(1)a.「原子炉格納容器下部への注水」の操作手順と同様である。格納容器内自然対流冷却については、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.1(2)a.「C、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」の操作手順と同様である。また、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより水素濃度を監視する手順は、「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」のうち、1.9.2.1(2)a.「可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる原子炉格納容器内の水素濃度監視」にて整備する。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																					
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合																																																																																																							
判断基準	原子炉圧力容器の温度	・炉心出口温度計																																																																																																					
	原子炉格納容器内の放射線量率	・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)																																																																																																					
	原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度計																																																																																																					
	最終ヒートシンクの確保	・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度 / 出口温度 (SA) 用)																																																																																																					
		・原子炉補機冷却水冷却器出口温度計 (CRT)																																																																																																					
		・原子炉補機冷却水戻り母管温度計 (CRT)																																																																																																					
	原子炉格納容器内の圧力	・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計																																																																																																					
	操作	原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度計																																																																																																				
		原子炉格納容器内の圧力	・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計																																																																																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計																																																																																																				
原子炉格納容器内の水位		・格納容器再循環サンプ水位計 (広域) ・原子炉格納容器水位計																																																																																																					
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																					
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (a) 低圧代替注水系 (廃設) (復水移送ポンプ) による残存溶融炉心の冷却																																																																																																							
非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																					
非常時操作手順書 (設備別) 「復水移送ポンプによる原子炉注水」	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																					
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力																																																																																																					
判断基準	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・原子炉格納容器下部空筒気温度																																																																																																					
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内空筒気水素濃度 格納容器内水素濃度 (D/W) 格納容器内水素濃度 (S/C)																																																																																																					
	電源の確保	4-9C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																					
操作	水源の確保	復水貯蔵タンク水位 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域)																																																																																																					
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																					
	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレーライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)																																																																																																					
補機監視機能	復水移送ポンプ出口圧力																																																																																																						
水源の確保	復水貯蔵タンク水位																																																																																																						
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																					
1.4.2.1 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の冷却手順 a. 原子炉格納容器注水																																																																																																							
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・炉心出口温度																																																																																																					
	原子炉格納容器内の放射線量率	・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)																																																																																																					
	原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度																																																																																																					
	最終ヒートシンクの確保	・C、D-原子炉補機冷却水冷却器出口補機冷却水温度																																																																																																					
		・B-原子炉補機冷却水戻り母管温度																																																																																																					
		・格納容器再循環ユニット入口温度 / 出口温度																																																																																																					
	原子炉格納容器内の圧力	・原子炉格納容器圧力 ・格納容器圧力 (AM用)																																																																																																					
	操作	原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度																																																																																																				
		原子炉格納容器内の圧力	・原子炉格納容器圧力 ・格納容器圧力 (AM用)																																																																																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																				
原子炉格納容器内の水位		・格納容器再循環サンプ水位 (広域) ・格納容器水位																																																																																																					
手順内の格納容器スプレー及び代替格納容器スプレーについては、「1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等」のうち1.8.2.1(1)a.「原子炉格納容器下部への注水」の操作手順と同様である。格納容器内自然対流冷却については、「1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等」のうち、1.7.2.1(2)a.「C、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」の操作手順と同様である。また、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットにより水素濃度を監視する手順は、「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」のうち、1.9.2.1(2)a.「可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる原子炉格納容器内の水素濃度監視」にて整備する。																																																																																																							

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

監視計器一覧(20/48)より抜粋して掲載

監視計器一覧 (20/48)

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合			
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			
a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）			
(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計
		原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計
		水源の確保	・ 復水ビット水位計
		補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計
操作	—	—	
(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計
		長終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計
		電源	・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計
		水源の確保	・ 脱気器タンク水位計（CRT）
操作	—	—	

監視計器一覧 (9/20)

手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ（計器）
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順		
(3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順		
a. 低圧代替注水		
b. 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却		
非常時操作手順書（シビアアクシデント） 「注水ストラテジ-4」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域）
非常時操作手順書（設備別） 「代替循環冷却ポンプによる原子炉注水」	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力（SA）
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・ 原子炉格納容器下部雰囲気温度
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内雰囲気水素濃度 格納容器内水素濃度（D/W） 格納容器内水素濃度（S/C）
	電源の確保	4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧
	水源の確保	圧力抑制室水位
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域）
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力（SA）
	原子炉圧力容器への注水量	代替循環冷却ポンプ出口流量
	補機監視機能	代替循環冷却ポンプ出口圧力
	水源の確保	圧力抑制室水位

監視計器一覧 (23/61)

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順			
(1) フロントライン系故障時の対応手順			
a. 蒸気発生器2次側からの終熱による発電用原子炉の冷却（注水）			
(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）
		原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量
		水源の確保	・ 補助給水ビット水位
		補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流
操作	—	—	
(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）
		最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量
		電源	・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 機志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-C1、C2、D 母線電圧
		水源の確保	・ 脱気器タンク水位
操作	—	—	

—：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	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;">泊3号炉との比較対象なし</p> <p style="text-align: center;">監視計器一覧(20/48)より抜粋して掲載</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="4" style="width: 15%; text-align: center;">(c) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ(電動)による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3" style="width: 5%; text-align: center;">判断基準</td> <td style="width: 15%;">原子炉圧力容器内の温度</td> <td style="width: 65%;"> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材高温側温度計(広域) ・1次冷却材低温側温度計(広域) ・炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力計(広域) </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位計(狭域) ・蒸気発生器主給水流量計(CRT) ・蒸気発生器水張り流量計(CRT) </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td> <p>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ(電動)による蒸気発生器への注水」にて整備する。</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">泊3号炉との比較対象なし</p> <p style="text-align: center;">泊3号炉との比較対象なし</p>	(c) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ(電動)による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材高温側温度計(広域) ・1次冷却材低温側温度計(広域) ・炉心出口温度計 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力計(広域) 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位計(狭域) ・蒸気発生器主給水流量計(CRT) ・蒸気発生器水張り流量計(CRT) 	操作	<p>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ(電動)による蒸気発生器への注水」にて整備する。</p>	<p style="text-align: center;">監視計器一覧(10/20)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">手順書</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 60%;">監視パラメータ(計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (e) 低圧代替注水系(可搬型)による残存溶融炉心の冷却</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書(シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位(狭帯域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA 広帯域) 原子炉水位(SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」</td> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力(SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウェル圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・原子炉格納容器下部空間気湿度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水素濃度</td> <td>格納容器内空間気水素濃度 格納容器内水素濃度(D/W) 格納容器内水素濃度(S/C)</td> </tr> <tr> <td>電源の確保</td> <td>4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">操作</td> <td>水源の確保</td> <td>淡水貯水槽(No.1) 淡水貯水槽(No.2)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位(狭帯域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(SA 燃料域) 原子炉水位(SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力(SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水</td> <td>残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>淡水貯水槽(No.1) 淡水貯水槽(No.2)</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ(計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (e) 低圧代替注水系(可搬型)による残存溶融炉心の冷却			非常時操作手順書(シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(狭帯域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA 広帯域) 原子炉水位(SA 燃料域)	重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力(SA)	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力	判断基準	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・原子炉格納容器下部空間気湿度	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内空間気水素濃度 格納容器内水素濃度(D/W) 格納容器内水素濃度(S/C)	電源の確保	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧	操作	水源の確保	淡水貯水槽(No.1) 淡水貯水槽(No.2)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(狭帯域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(SA 燃料域) 原子炉水位(SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力(SA)	原子炉圧力容器への注水	残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量	水源の確保	淡水貯水槽(No.1) 淡水貯水槽(No.2)	<p style="text-align: center;">監視計器一覧(24/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 60%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事故が発生していない場合の対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの総熱による発電用原子炉の冷却(注水)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(c) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) ・炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力(広域) </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(狭域) ・主給水ライン流量 ・蒸気発生器水張り流量 </td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・補助給水ピット水位 <p>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b. 「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p> </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) e. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) d. 「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) e. 「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) </td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事故が発生していない場合の対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの総熱による発電用原子炉の冷却(注水)			(c) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) ・炉心出口温度 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力(広域) 	操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(狭域) ・主給水ライン流量 ・蒸気発生器水張り流量 	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・補助給水ピット水位 <p>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b. 「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p>	(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) e. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。		水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 	(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) d. 「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。		水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 	(f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) e. 「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。		水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 	<p style="text-align: center;">【大阪】 設備の相違 (相違理由④)</p> <p style="text-align: center;">【大阪】 設備の相違 (相違理由④)</p> <p style="text-align: center;">【大阪】 設備の相違 (相違理由④)</p>
(c) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ(電動)による蒸気発生器への注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材高温側温度計(広域) ・1次冷却材低温側温度計(広域) ・炉心出口温度計 																																																																																										
				原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力計(広域) 																																																																																										
		最終ヒートシンクの確保		<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位計(狭域) ・蒸気発生器主給水流量計(CRT) ・蒸気発生器水張り流量計(CRT) 																																																																																											
	操作	<p>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ(電動)による蒸気発生器への注水」にて整備する。</p>																																																																																													
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ(計器)																																																																																													
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (e) 低圧代替注水系(可搬型)による残存溶融炉心の冷却																																																																																															
非常時操作手順書(シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(狭帯域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA 広帯域) 原子炉水位(SA 燃料域)																																																																																													
重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力(SA)																																																																																													
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力																																																																																													
判断基準	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・原子炉格納容器下部空間気湿度																																																																																													
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内空間気水素濃度 格納容器内水素濃度(D/W) 格納容器内水素濃度(S/C)																																																																																													
	電源の確保	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																													
操作	水源の確保	淡水貯水槽(No.1) 淡水貯水槽(No.2)																																																																																													
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(狭帯域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(SA 燃料域) 原子炉水位(SA 燃料域)																																																																																													
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力(SA)																																																																																													
	原子炉圧力容器への注水	残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量																																																																																													
水源の確保	淡水貯水槽(No.1) 淡水貯水槽(No.2)																																																																																														
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																													
1.4.2.2 1次冷却材喪失事故が発生していない場合の対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの総熱による発電用原子炉の冷却(注水)																																																																																															
(c) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) ・炉心出口温度 																																																																																												
		原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力(広域) 																																																																																												
操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(狭域) ・主給水ライン流量 ・蒸気発生器水張り流量 																																																																																													
	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・補助給水ピット水位 <p>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b. 「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</p>																																																																																													
(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 																																																																																												
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 																																																																																												
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) e. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																														
	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 																																																																																													
(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 																																																																																												
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 																																																																																												
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) d. 「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																														
	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 																																																																																													
(f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 																																																																																												
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器水位(広域) ・蒸気発生器水位(狭域) ・補助給水流量 																																																																																												
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) e. 「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																														
	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材温度(広域-高温側) ・1次冷却材温度(広域-低温側) 																																																																																													

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																																												
<p>監視計器一覧 (21/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 蒸気発生器2次側による炉心冷却 (蒸気放出)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">最終ヒートシンクの確保</td> <td>蒸気発生器水位計 (広域)</td> <td>・ 蒸気発生器水位計 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器補助給水流量計</td> <td>・ 蒸気発生器補助給水流量計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器主給水流量計 (CRT)</td> <td>・ 蒸気発生器水張り流量計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器水張り流量計 (CRT)</td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) タービンバイパス弁による蒸気放出</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計 ・ 主蒸気圧力計 ・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計 ・ 蒸気発生器主給水流量計 (CRT) ・ 蒸気発生器水張り流量計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器真空度計 (広域) ・ 4-3 (4) C1、C2、D1、D2 母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>—：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			b. 蒸気発生器2次側による炉心冷却 (蒸気放出)			(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	最終ヒートシンクの確保	蒸気発生器水位計 (広域)	・ 蒸気発生器水位計 (狭域)	蒸気発生器補助給水流量計	・ 蒸気発生器補助給水流量計 (CRT)	蒸気発生器主給水流量計 (CRT)	・ 蒸気発生器水張り流量計 (CRT)	蒸気発生器水張り流量計 (CRT)	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	補機監視機能	—	—	(b) タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計 ・ 主蒸気圧力計 ・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計 ・ 蒸気発生器主給水流量計 (CRT) ・ 蒸気発生器水張り流量計 (CRT)	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器真空度計 (広域) ・ 4-3 (4) C1、C2、D1、D2 母線電圧計	電源	—	—	操作	—	—	<p>監視計器一覧 (11/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(4) ろ過水ポンプによる残存溶融炉心の冷却</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」</td> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウェル圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・ 原子炉格納容器下部雰囲気温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水素濃度</td> <td>格納容器内雰囲気水素濃度 格納容器内水素濃度 (D/W) 格納容器内水素濃度 (S/C)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>4-2C 母線電圧</td> <td>4-2D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> <td>125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>ろ過水タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>ろ過水ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>ろ過水タンク水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順			(3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順			a. 低圧代替注水			(4) ろ過水ポンプによる残存溶融炉心の冷却			非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	判断基準	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・ 原子炉格納容器下部雰囲気温度	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内雰囲気水素濃度 格納容器内水素濃度 (D/W) 格納容器内水素濃度 (S/C)	電源の確保	4-2C 母線電圧	4-2D 母線電圧	125V 直流主母線 2A 電圧	125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧	水源の確保	ろ過水タンク水位	操作	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量	補機監視機能	ろ過水ポンプ出口圧力	水源の確保	ろ過水タンク水位	<p>監視計器一覧 (25/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却 (蒸気放出)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">最終ヒートシンクの確保</td> <td>蒸気発生器水位 (広域)</td> <td>・ 蒸気発生器水位 (狭域)</td> </tr> <tr> <td>主給水ライン流量</td> <td>・ 蒸気発生器水張り流量</td> </tr> <tr> <td>補助給水流量</td> <td>・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) タービンバイパス弁による蒸気放出</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位 (広域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水流量 ・ 復水器真空 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">電源</td> <td>・ 泊幹線 1L 電圧、2L 電圧</td> <td>・ 総合幹線 1L 電圧、2L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 6-C1、C2、D 母線電圧</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>—：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			b. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却 (蒸気放出)			(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	最終ヒートシンクの確保	蒸気発生器水位 (広域)	・ 蒸気発生器水位 (狭域)	主給水ライン流量	・ 蒸気発生器水張り流量	補助給水流量	・ 補助給水流量	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流	操作	—	—	(b) タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	最終ヒートシンクの確保	・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位 (広域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水流量 ・ 復水器真空 (広域)	電源	・ 泊幹線 1L 電圧、2L 電圧	・ 総合幹線 1L 電圧、2L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧	・ 6-C1、C2、D 母線電圧	—	操作	—	—	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																													
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合																																																																																																																																															
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																																																																															
b. 蒸気発生器2次側による炉心冷却 (蒸気放出)																																																																																																																																															
(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																												
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																												
		原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計																																																																																																																																												
	最終ヒートシンクの確保	蒸気発生器水位計 (広域)	・ 蒸気発生器水位計 (狭域)																																																																																																																																												
		蒸気発生器補助給水流量計	・ 蒸気発生器補助給水流量計 (CRT)																																																																																																																																												
		蒸気発生器主給水流量計 (CRT)	・ 蒸気発生器水張り流量計 (CRT)																																																																																																																																												
		蒸気発生器水張り流量計 (CRT)	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																																																																																												
	補機監視機能	—	—																																																																																																																																												
	(b) タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																											
			原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計 ・ 主蒸気圧力計 ・ 蒸気発生器水位計 (広域) ・ 蒸気発生器水位計 (狭域) ・ 蒸気発生器補助給水流量計 ・ 蒸気発生器主給水流量計 (CRT) ・ 蒸気発生器水張り流量計 (CRT)																																																																																																																																											
最終ヒートシンクの確保			・ 蒸気発生器真空度計 (広域) ・ 4-3 (4) C1、C2、D1、D2 母線電圧計																																																																																																																																												
電源		—	—																																																																																																																																												
操作		—	—																																																																																																																																												
手順書		重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																																												
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順																																																																																																																																															
(3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順																																																																																																																																															
a. 低圧代替注水																																																																																																																																															
(4) ろ過水ポンプによる残存溶融炉心の冷却																																																																																																																																															
非常時操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水ストラテジ-4」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																													
非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																													
判断基準	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力																																																																																																																																													
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器下部温度 ドライウェル温度 ・ 原子炉格納容器下部雰囲気温度																																																																																																																																													
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内雰囲気水素濃度 格納容器内水素濃度 (D/W) 格納容器内水素濃度 (S/C)																																																																																																																																													
	電源の確保	4-2C 母線電圧	4-2D 母線電圧																																																																																																																																												
		125V 直流主母線 2A 電圧	125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																																																												
	水源の確保	ろ過水タンク水位																																																																																																																																													
	操作	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																												
		原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																												
		原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量																																																																																																																																												
		補機監視機能	ろ過水ポンプ出口圧力																																																																																																																																												
水源の確保		ろ過水タンク水位																																																																																																																																													
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																													
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順																																																																																																																																															
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																																															
b. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却 (蒸気放出)																																																																																																																																															
(a) 主蒸気逃がし弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																																												
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																																												
		原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																																																																																												
	最終ヒートシンクの確保	蒸気発生器水位 (広域)	・ 蒸気発生器水位 (狭域)																																																																																																																																												
		主給水ライン流量	・ 蒸気発生器水張り流量																																																																																																																																												
		補助給水流量	・ 補助給水流量																																																																																																																																												
		補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流																																																																																																																																												
	操作	—	—																																																																																																																																												
	(b) タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																																											
			原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																																											
最終ヒートシンクの確保			・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位 (広域) ・ 蒸気発生器水位 (狭域) ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 補助給水流量 ・ 復水器真空 (広域)																																																																																																																																												
電源		・ 泊幹線 1L 電圧、2L 電圧	・ 総合幹線 1L 電圧、2L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧																																																																																																																																												
		・ 6-C1、C2、D 母線電圧	—																																																																																																																																												
		操作	—	—																																																																																																																																											

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																			
<p>監視計器一覧（22/48）</p> <table border="1" data-bbox="100 574 716 1021"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(I) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内への注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td colspan="2">「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合			(I) フロントライン系機能喪失時の手順等			c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	操作	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域）	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。			<p>監視計器一覧（26/61）</p> <table border="1" data-bbox="1388 598 2004 981"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(I) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td colspan="2">余熱除去ポンプ吐出圧力</td> </tr> <tr> <td colspan="2">余熱除去ポンプ電流</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型逆水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順			(I) フロントライン系故障時の対応手順			c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器への注水量	・ 低圧注入流量	補機監視機能	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量	余熱除去ポンプ吐出圧力		余熱除去ポンプ電流		操作	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型逆水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																				
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合																																																						
(I) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																						
c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																			
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																			
		原子炉压力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計																																																			
	操作	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域）																																																			
		補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																			
		「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。																																																				
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																				
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順																																																						
(I) フロントライン系故障時の対応手順																																																						
c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																			
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																			
		原子炉压力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																			
	補機監視機能	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量																																																			
		余熱除去ポンプ吐出圧力																																																				
		余熱除去ポンプ電流																																																				
	操作	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型逆水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。																																																				

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																					
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">監視計器一覧(23/48)より抜粋して掲載</p> <p>監視計器一覧 (23/48)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">(a) タービン動補給水ポンプ又は電動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle; text-align: center;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 復水ビット水位計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3 (4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">補機監視機能</td> <td></td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td>1.4.2.2(1)a.(a)と同様。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）			(a) タービン動補給水ポンプ又は電動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計	水源の確保	・ 復水ビット水位計	電源	・ 4-3 (4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2母線電圧計	補機監視機能		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	操作	1.4.2.2(1)a.(a)と同様。		<p>監視計器一覧 (27/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">(a) タービン動補給水ポンプ又は電動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle; text-align: center;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ビット水位</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle;">補機監視機能</td> <td></td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td>1.4.2.2(1) a.(a)「電動補給水ポンプ又はタービン動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧 (28/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">(b) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle; text-align: center;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ビット水位</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle;">補機監視機能</td> <td></td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b.「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）			(a) タービン動補給水ポンプ又は電動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	水源の確保	・ 補助給水ビット水位	電源	・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧	補機監視機能		・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）	操作	1.4.2.2(1) a.(a)「電動補給水ポンプ又はタービン動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）			(b) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量	水源の確保	・ 補助給水ビット水位	電源	・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧	補機監視機能		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b.「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。	<p style="text-align: center; color: red;">【大阪】 設備の相違 (相違理由④)</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																						
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）																																																																								
(a) タービン動補給水ポンプ又は電動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																					
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																					
		原子炉圧力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計																																																																					
	水源の確保	・ 復水ビット水位計																																																																						
	電源	・ 4-3 (4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2母線電圧計																																																																						
補機監視機能		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																						
	操作	1.4.2.2(1)a.(a)と同様。																																																																						
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																						
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）																																																																								
(a) タービン動補給水ポンプ又は電動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																					
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																					
		原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																					
	水源の確保	・ 補助給水ビット水位																																																																						
	電源	・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧																																																																						
補機監視機能		・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）																																																																						
	操作	1.4.2.2(1) a.(a)「電動補給水ポンプ又はタービン動補給水ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																																						
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																					
	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）																																																																							
(b) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																					
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																					
		最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量																																																																					
	水源の確保	・ 補助給水ビット水位																																																																						
	電源	・ 泊幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧、2 L 電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D 母線電圧																																																																						
補機監視機能		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）																																																																						
	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b.「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																																						

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																								
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">監視計器一覧(23/48)より抜粋して掲載</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="width: 15%; vertical-align: top;">(b) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3" style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: middle;">判断基準</td> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 </td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ピット水位計 </td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） </td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">操作</td> <td colspan="3">「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	(b) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	原子炉压力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ピット水位計 	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） 	原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。				<p style="text-align: center;">監視計器一覧（29/61）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系統即時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(e) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td style="text-align: center;">判断基準</td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td colspan="2">「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(d) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td style="text-align: center;">判断基準</td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td colspan="2">「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)d.「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(e) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td style="text-align: center;">判断基準</td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td colspan="2">「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)e.「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">【大飯】 設備の相違 (相違理由④)</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">【大飯】 設備の相違 (相違理由④)</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系統即時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）			(e) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table>	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。		(d) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table>	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)d.「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。		(e) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table>	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)e.「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。	
(b) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水			判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 																																																						
				原子炉压力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 																																																						
		最終ヒートシンクの確保		<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 																																																							
		水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ピット水位計 																																																								
	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 																																																									
補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） 																																																									
	原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 																																																									
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																									
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順 (2) サポート系統即時の対応手順 a. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却（注水）																																																											
(e) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table>	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																					
	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 																																																									
最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																										
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																										
(d) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table>	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																					
	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 																																																									
最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																										
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)d.「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																										
(e) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </table>	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																					
	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高範囲） ・ 1次冷却材温度（広域-低範囲） 																																																									
最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																										
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)e.「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																										

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																														
<p>監視計器一覧（24/48）</p> <table border="1" data-bbox="100 478 716 1117"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3（4）A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td></td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち 1.3.2.2(2)a. 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			b. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）			(a) 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計	電源	・ 4-3（4）A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計	補機監視機能		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	操作	「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち 1.3.2.2(2)a. 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。				<p>監視計器一覧（30/61）</p> <table border="1" data-bbox="1388 510 1993 1117"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 消幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 最志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td></td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却液流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却液流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(1)b. 「現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			b. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）			(a) 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量	電源	・ 消幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 最志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D母線電圧	補機監視機能		・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却液流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却液流量（AM用）	操作	「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(1)b. 「現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。			
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																															
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合																																																																	
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																																	
b. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）																																																																	
(a) 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																														
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																														
		原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計																																																														
		最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計																																																														
		電源	・ 4-3（4）A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計																																																														
	補機監視機能		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																														
		操作	「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち 1.3.2.2(2)a. 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。																																																														
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																														
	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順																																																																
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																	
b. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）																																																																	
(a) 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																														
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																														
		原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																														
		最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量																																																														
		電源	・ 消幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 最志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C 1、C 2、D母線電圧																																																														
	補機監視機能		・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却液流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却液流量（AM用）																																																														
		操作	「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(1)b. 「現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。																																																														

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																												
<p>監視計器一覧（25 / 48）</p> <table border="1" data-bbox="98 501 716 1098"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td></td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域）	電源	・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	補機監視機能		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	操作	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。				<p>監視計器一覧（31/61）</p> <table border="1" data-bbox="1379 523 2002 1098"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 母線電圧 1L電圧、2L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C-1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">補機監視機能</td> <td></td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量	電源	・ 母線電圧 1L電圧、2L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C-1、C2、D母線電圧	補機監視機能		・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量	操作	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。							
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																													
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合																																																															
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																															
c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																												
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																												
		原子炉圧力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計																																																												
		最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域）																																																												
		電源	・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																												
	補機監視機能		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																												
		操作	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。																																																												
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																												
	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順																																																														
(2) サポート系故障時の対応手順																																																															
c. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																												
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																												
		原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																												
		最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量																																																												
		電源	・ 母線電圧 1L電圧、2L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C-1、C2、D母線電圧																																																												
	補機監視機能		・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量																																																												
		操作	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。																																																												

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<p>監視計器一覧（32/61）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 30%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 40%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">d. 復旧</td> </tr> <tr> <td rowspan="15" style="vertical-align: top;">(a) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域－高温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度（広域－低温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="1" style="vertical-align: middle;">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="1" style="vertical-align: middle;">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="1" style="vertical-align: middle;">原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle;">電源</td> <td>・ 汽機線1L電圧、2L電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 後志管線1L電圧、2L電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 甲母線電圧、乙母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;">補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>・ 余熱除去ポンプ電流</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td rowspan="1" style="vertical-align: middle;">水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="1" style="vertical-align: middle;">操作</td> <td colspan="2">1.4.2.2(1)a、(a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順			(a) サポート系故障時の対応手順			d. 復旧			(a) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域－高温側）	・ 1次冷却材温度（広域－低温側）	・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	電源	・ 汽機線1L電圧、2L電圧	・ 後志管線1L電圧、2L電圧	・ 甲母線電圧、乙母線電圧	・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力	・ 余熱除去ポンプ電流	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）	水源の確保	・ 補助給水ピット水位	操作	1.4.2.2(1)a、(a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。		<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>・泊は、女川と同様に各手段の項目に「復旧」を設ける。</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																								
1.4.2.2 1次冷却材喪失事象が発生していない場合の対応手順																																										
(a) サポート系故障時の対応手順																																										
d. 復旧																																										
(a) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域－高温側）																																								
		・ 1次冷却材温度（広域－低温側）																																								
		・ 炉心出口温度																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																								
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																								
	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																								
	電源	・ 汽機線1L電圧、2L電圧																																								
		・ 後志管線1L電圧、2L電圧																																								
		・ 甲母線電圧、乙母線電圧																																								
		・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧																																								
	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力																																								
		・ 余熱除去ポンプ電流																																								
		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量																																								
		・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）																																								
		・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）																																								
水源の確保	・ 補助給水ピット水位																																									
操作	1.4.2.2(1)a、(a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。																																									

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																							
<p>監視計器一覧 (26/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ 充てん水流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">未臨界の維持又は監視</td> <td>・ 出力領域中性子束計 ・ 中間領域中性子束計 ・ 中性子源領域中性子束計 ・ 中間領域起動率計 ・ 中性子源領域起動率計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計 (CRT)</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			a. 炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)	原子炉圧力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計 (CRT)	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	操作	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)	原子炉圧力容器内の注水量	・ 充てん水流量計	未臨界の維持又は監視	・ 出力領域中性子束計 ・ 中間領域中性子束計 ・ 中性子源領域中性子束計 ・ 中間領域起動率計 ・ 中性子源領域起動率計	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計 (CRT)	<p>監視計器一覧 (12/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) 低圧代替注水系 (常設) (復水移送ポンプ) による原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」等</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (設備別) 「復水移送ポンプによる原子炉注水」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>操作</td> <td>復水移送ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>操作</td> <td>復水貯蔵タンク水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			a. 低圧代替注水			(a) 低圧代替注水系 (常設) (復水移送ポンプ) による原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」等	判断基準	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)	非常時操作手順書 (設備別) 「復水移送ポンプによる原子炉注水」	水源の確保	操作	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧	復水貯蔵タンク水位	補機監視機能	操作	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)	補機監視機能	操作	復水移送ポンプ出口圧力	水源の確保	操作	復水貯蔵タンク水位	<p>監視計器一覧 (33/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位 ・ ほう酸タンク水位 ・ 1次系純水タンク水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 充てん流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位 ・ ほう酸タンク水位 ・ 1次系純水タンク水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 充てんライン圧力</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			a. 炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位 ・ ほう酸タンク水位 ・ 1次系純水タンク水位	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	操作	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 充てん流量	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位 ・ ほう酸タンク水位 ・ 1次系純水タンク水位	補機監視機能	・ 充てんライン圧力	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																								
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																																																										
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																																										
a. 炉心注水																																																																																																										
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計																																																																																																								
	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計 (CRT)																																																																																																								
		補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																																																							
		原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																							
	操作	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)																																																																																																							
		原子炉圧力容器内の注水量	・ 充てん水流量計																																																																																																							
		未臨界の維持又は監視	・ 出力領域中性子束計 ・ 中間領域中性子束計 ・ 中性子源領域中性子束計 ・ 中間領域起動率計 ・ 中性子源領域起動率計																																																																																																							
水源の確保			・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計 ・ ほう酸タンク水位計 ・ 1次系純水タンク水位計 (CRT)																																																																																																							
			手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																					
			1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																							
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																										
a. 低圧代替注水																																																																																																										
(a) 低圧代替注水系 (常設) (復水移送ポンプ) による原子炉圧力容器への注水																																																																																																										
非常時操作手順書 (プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」等		判断基準	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)																																																																																																							
非常時操作手順書 (設備別) 「復水移送ポンプによる原子炉注水」																																																																																																										
水源の確保	操作	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																								
		復水貯蔵タンク水位																																																																																																								
補機監視機能	操作	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)																																																																																																								
		残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)																																																																																																								
補機監視機能	操作	復水移送ポンプ出口圧力																																																																																																								
水源の確保	操作	復水貯蔵タンク水位																																																																																																								
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																								
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																										
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																										
a. 炉心注水																																																																																																										
判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																								
	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																																																								
	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位 ・ ほう酸タンク水位 ・ 1次系純水タンク水位																																																																																																								
		補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流																																																																																																							
		原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																							
	操作	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																							
		原子炉圧力容器への注水量	・ 充てん流量																																																																																																							
		水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位 ・ ほう酸タンク水位 ・ 1次系純水タンク水位																																																																																																							
			補機監視機能	・ 充てんライン圧力																																																																																																						

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																																	
<p>監視計器一覧 (27/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系統機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) 高圧注入ポンプによる炉心注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 充てん水流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 高圧注入流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 高圧注入流量計</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(c) 蓄圧タンクによる炉心注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(1) フロントライン系統機能喪失時の手順等			a. 炉心注水			(b) 高圧注入ポンプによる炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)	原子炉压力容器内の注水量	・ 充てん水流量計	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)	原子炉压力容器内の注水量	・ 高圧注入流量計	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計	原子炉压力容器内の注水量	・ 高圧注入流量計	(c) 蓄圧タンクによる炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)	原子炉压力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計	水源の確保	・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)	原子炉压力容器内の注水量	・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)	水源の確保	・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)	原子炉压力容器内の注水量	・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)	<p>監視計器一覧 (13/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系統故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 低圧代替注水 (可動型) による原子炉压力容器への注水</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (フロント停止中) 「前線熱除去機喪失」等</td> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」</td> <td>電源の確保</td> <td>4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>淡水貯水槽 (No.1) 淡水貯水槽 (No.2)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>淡水貯水槽 (No.1) 淡水貯水槽 (No.2)</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系統故障時の対応手順			a. 低圧代替注水			b. 低圧代替注水 (可動型) による原子炉压力容器への注水			非常時操作手順書 (フロント停止中) 「前線熱除去機喪失」等	原子炉压力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)	重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」	電源の確保	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧		水源の確保	淡水貯水槽 (No.1) 淡水貯水槽 (No.2)		原子炉压力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)		原子炉压力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)		原子炉压力容器への注水量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量		水源の確保	淡水貯水槽 (No.1) 淡水貯水槽 (No.2)	<p>監視計器一覧 (34/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系統故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) 高圧注入ポンプによる原子炉压力容器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 充てん流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 充てんライン圧力</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 高圧注入ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系統故障時の対応手順			a. 炉心注水			(b) 高圧注入ポンプによる原子炉压力容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉压力容器への注水量	・ 充てん流量	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 充てんライン圧力	補機監視機能	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位	補機監視機能	・ 高圧注入ポンプ出口圧力	原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量	<p>【大阪】 設備の相違 (相違理由⑦)</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																		
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																																																																																				
(1) フロントライン系統機能喪失時の手順等																																																																																																																																				
a. 炉心注水																																																																																																																																				
(b) 高圧注入ポンプによる炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の注水量	・ 充てん水流量計																																																																																																																																	
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計																																																																																																																																	
	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の注水量	・ 高圧注入流量計																																																																																																																																	
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の注水量	・ 高圧注入流量計																																																																																																																																	
(c) 蓄圧タンクによる炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計																																																																																																																																	
		水源の確保	・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)																																																																																																																																	
	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の注水量	・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)																																																																																																																																	
		水源の確保	・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の注水量	・ 蓄圧タンク水位計 (CRT)																																																																																																																																	
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																																		
1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																																																				
(1) フロントライン系統故障時の対応手順																																																																																																																																				
a. 低圧代替注水																																																																																																																																				
b. 低圧代替注水 (可動型) による原子炉压力容器への注水																																																																																																																																				
非常時操作手順書 (フロント停止中) 「前線熱除去機喪失」等	原子炉压力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)																																																																																																																																		
重大事故等対応要領書 「大容量送水ポンプ (タイプ1) による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」	電源の確保	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																																																		
	水源の確保	淡水貯水槽 (No.1) 淡水貯水槽 (No.2)																																																																																																																																		
	原子炉压力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水取用)																																																																																																																																		
	原子炉压力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																		
	原子炉压力容器への注水量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量																																																																																																																																		
	水源の確保	淡水貯水槽 (No.1) 淡水貯水槽 (No.2)																																																																																																																																		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																		
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																																																				
(1) フロントライン系統故障時の対応手順																																																																																																																																				
a. 炉心注水																																																																																																																																				
(b) 高圧注入ポンプによる原子炉压力容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																																	
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																																																	
		原子炉压力容器への注水量	・ 充てん流量																																																																																																																																	
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 充てんライン圧力																																																																																																																																	
		補機監視機能	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																																	
	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																																																	
		原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量																																																																																																																																	
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位																																																																																																																																	
		補機監視機能	・ 高圧注入ポンプ出口圧力																																																																																																																																	
		原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量																																																																																																																																	
<p>大阪 3 / 4号炉との比較対象なし</p>																																																																																																																																				

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																																														
<p>監視計器一覧（28 / 48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 高圧注入流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 1次冷却系統水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) A格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の注水量</td> <td>・ 蓄圧タンク水位計（CRT） ・ 蓄圧タンク圧力計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(1)b.(a)と同様。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			b. 代替炉心注水			(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）	原子炉压力容器内の注水量	・ 高圧注入流量計	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 加圧器水位計	原子炉压力容器内の水位	・ 1次冷却系統水位計（CRT）	原子炉压力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計	(b) A格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）	原子炉压力容器内の注水量	・ 蓄圧タンク水位計（CRT） ・ 蓄圧タンク圧力計（CRT）	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計	操作	1.4.2.1(1)b.(a)と同様。		<p>監視計器一覧（14/20）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ（計器）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(c) 代替循環冷却系による原子炉压力容器への注水</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書（プラント停止中） 「高熱除去機能喪失」等</td> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（停止域） 原子炉水位（定検時水取用）</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書（設備別） 「代替循環冷却ポンプによる原子炉注水」</td> <td>電源の確保</td> <td>4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td></td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>原子炉補機冷却水系系統流量（A系のみ） 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量（A系のみ）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>圧力抑制室水位</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（停止域） 原子炉水位（定検時水取用）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 原子炉圧力（SA）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>代替循環冷却ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機監視機能</td> <td>代替循環冷却ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td>圧力抑制室水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ（計器）	1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			a. 低圧代替注水			(c) 代替循環冷却系による原子炉压力容器への注水			非常時操作手順書（プラント停止中） 「高熱除去機能喪失」等	原子炉压力容器内の水位	原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（停止域） 原子炉水位（定検時水取用）	非常時操作手順書（設備別） 「代替循環冷却ポンプによる原子炉注水」	電源の確保	4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧		最終ヒートシンクの確保	原子炉補機冷却水系系統流量（A系のみ） 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量（A系のみ）		水源の確保	圧力抑制室水位		原子炉压力容器内の水位	原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（停止域） 原子炉水位（定検時水取用）		原子炉压力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力（SA）		原子炉压力容器への注水量	代替循環冷却ポンプ出口流量		補機監視機能	代替循環冷却ポンプ出口圧力		水源の確保	圧力抑制室水位	<p>監視計器一覧（35/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 高圧注入ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器への注水量</td> <td>・ 高圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 高圧注入ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(1)b.(a)「B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			b. 代替炉心注水			(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器内の水位	・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 高圧注入ポンプ出口圧力	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の圧力	・ 加圧器水位	原子炉压力容器内の水位	・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉压力容器への注水量	・ 低圧注入流量	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位	(b) B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 高圧注入ポンプ出口圧力	操作	1.4.2.1(1)b.(a)「B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																															
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																																																																																																	
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																																																																																	
b. 代替炉心注水																																																																																																																																																	
(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の注水量	・ 高圧注入流量計																																																																																																																																														
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計																																																																																																																																														
	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の圧力	・ 加圧器水位計																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の水位	・ 1次冷却系統水位計（CRT）																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計																																																																																																																																														
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計																																																																																																																																														
(b) A格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の注水量	・ 蓄圧タンク水位計（CRT） ・ 蓄圧タンク圧力計（CRT）																																																																																																																																														
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計																																																																																																																																														
	操作	1.4.2.1(1)b.(a)と同様。																																																																																																																																															
	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ（計器）																																																																																																																																														
	1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																																																																
	(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																																																
	a. 低圧代替注水																																																																																																																																																
(c) 代替循環冷却系による原子炉压力容器への注水																																																																																																																																																	
非常時操作手順書（プラント停止中） 「高熱除去機能喪失」等	原子炉压力容器内の水位	原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（停止域） 原子炉水位（定検時水取用）																																																																																																																																															
非常時操作手順書（設備別） 「代替循環冷却ポンプによる原子炉注水」	電源の確保	4-2C 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																																																															
	最終ヒートシンクの確保	原子炉補機冷却水系系統流量（A系のみ） 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量（A系のみ）																																																																																																																																															
	水源の確保	圧力抑制室水位																																																																																																																																															
	原子炉压力容器内の水位	原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（停止域） 原子炉水位（定検時水取用）																																																																																																																																															
	原子炉压力容器内の圧力	原子炉圧力 原子炉圧力（SA）																																																																																																																																															
	原子炉压力容器への注水量	代替循環冷却ポンプ出口流量																																																																																																																																															
	補機監視機能	代替循環冷却ポンプ出口圧力																																																																																																																																															
	水源の確保	圧力抑制室水位																																																																																																																																															
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																															
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																																																																	
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																																																	
b. 代替炉心注水																																																																																																																																																	
(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の水位	・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																																																														
		原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量																																																																																																																																														
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 高圧注入ポンプ出口圧力																																																																																																																																														
	操作	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の圧力	・ 加圧器水位																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の水位	・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																																																														
		原子炉压力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																																																																																														
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位																																																																																																																																														
(b) B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																																																																														
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																																																														
		原子炉压力容器への注水量	・ 高圧注入流量																																																																																																																																														
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 高圧注入ポンプ出口圧力																																																																																																																																														
	操作	1.4.2.1(1)b.(a)「B-格納容器スプレイポンプ（RHS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																																																																															

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																	
<p>監視計器一覧 (29/48)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</td> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位計 ・ 復水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(D)b.(b)と同様。</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(d) 電動消防ポンプ又はディーゼル消防ポンプによる代替炉心注水</td> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ No. 2 淡水タンク水位計 (CRT)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(D)b.(c)と同様。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			b. 代替炉心注水			(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)	原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計 ・ 復水ピット水位計	操作	1.4.2.1(D)b.(b)と同様。		(d) 電動消防ポンプ又はディーゼル消防ポンプによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)	原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計	水源の確保	・ No. 2 淡水タンク水位計 (CRT)	操作	1.4.2.1(D)b.(c)と同様。		<p>監視計器一覧 (15/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 低圧代替注水</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(d) ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (プラント停止中) 「前燃熱除去機能喪失」等</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水張用)</td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」</td> <td>電源の確保 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td>ろ過水タンク水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水張用)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の水位 原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力容器への注水量 捕集機裂機能 水源の確保</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td>ろ過水ポンプ出口圧力 ろ過水タンク水位</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			a. 低圧代替注水			(d) ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (プラント停止中) 「前燃熱除去機能喪失」等	判断基準	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水張用)	非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」	電源の確保 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧		操作	ろ過水タンク水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水張用)		判断基準	原子炉圧力容器内の水位 原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力容器への注水量 捕集機裂機能 水源の確保		操作	ろ過水ポンプ出口圧力 ろ過水タンク水位	<p>監視計器一覧 (36/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(c) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</td> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注入量</td> <td>・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (A用)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(I) b.(b) 「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">(d) 電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉容器への注水</td> <td rowspan="6">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注入量</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ ろ過水タンク水位</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(I) b.(c) 「電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			b. 代替炉心注水			(c) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉圧力容器への注入量	・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (A用)	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 補助給水ピット水位	操作	1.4.2.1(I) b.(b) 「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		(d) 電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉圧力容器への注入量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	水源の確保	・ ろ過水タンク水位	操作	1.4.2.1(I) b.(c) 「電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																		
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																																																																				
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																																																				
b. 代替炉心注水																																																																																																																				
(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計																																																																																																																	
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計 ・ 復水ピット水位計																																																																																																																	
		操作	1.4.2.1(D)b.(b)と同様。																																																																																																																	
(d) 電動消防ポンプ又はディーゼル消防ポンプによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT)																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計																																																																																																																	
		水源の確保	・ No. 2 淡水タンク水位計 (CRT)																																																																																																																	
		操作	1.4.2.1(D)b.(c)と同様。																																																																																																																	
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																		
1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																																				
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																				
a. 低圧代替注水																																																																																																																				
(d) ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水																																																																																																																				
非常時操作手順書 (プラント停止中) 「前燃熱除去機能喪失」等	判断基準	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水張用)																																																																																																																		
非常時操作手順書 (設備別) 「ろ過水ポンプによる原子炉注水」		電源の確保 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																																		
	操作	ろ過水タンク水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水張用)																																																																																																																		
	判断基準	原子炉圧力容器内の水位 原子炉圧力容器内の圧力 原子炉圧力容器への注水量 捕集機裂機能 水源の確保																																																																																																																		
	操作	ろ過水ポンプ出口圧力 ろ過水タンク水位																																																																																																																		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																		
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																																				
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																																																				
b. 代替炉心注水																																																																																																																				
(c) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																																	
		原子炉圧力容器への注入量	・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (A用)																																																																																																																	
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位 ・ 補助給水ピット水位																																																																																																																	
		操作	1.4.2.1(I) b.(b) 「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																																																	
(d) 電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) ・ 炉心出口温度																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																																	
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位																																																																																																																	
		原子炉圧力容器への注入量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																																																																	
		水源の確保	・ ろ過水タンク水位																																																																																																																	
		操作	1.4.2.1(I) b.(c) 「電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																																																	

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																									
<p>監視計器一覧 (30/48)</p> <table border="1" data-bbox="100 367 716 446"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 b. 代替炉心注水</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT) 原子炉圧力容器内の注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計 </td> </tr> <tr> <td>(e) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.2.1(1)b.(d)と同様。 </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 b. 代替炉心注水		<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT) 原子炉圧力容器内の注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計 	(e) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水		<ul style="list-style-type: none"> 1.4.2.1(1)b.(d)と同様。 	<p>監視計器一覧 (16/20)</p> <table border="1" data-bbox="739 494 1355 574"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 c. 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱 (a) 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書(プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」</td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td> 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水重用) </td> </tr> <tr> <td>非常時操作手順書(設備別) 「原子炉冷却材浄化系による原子炉除熱」</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td></td> <td>電源の確保</td> <td> 4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水系系統流量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td> 原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水重用) </td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機監視機能</td> <td> 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器出口温度 原子炉冷却材浄化系入口流量 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口温度 </td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 c. 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱 (a) 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱			非常時操作手順書(プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水重用)	非常時操作手順書(設備別) 「原子炉冷却材浄化系による原子炉除熱」	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度		電源の確保	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧		補機監視機能	原子炉補機冷却水系系統流量		原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水重用)		原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度		補機監視機能	原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器出口温度 原子炉冷却材浄化系入口流量 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口温度	<p>監視計器一覧 (37/61)</p> <table border="1" data-bbox="1377 454 2004 534"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 b. 代替炉心注水</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(a) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</td> <td> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td>1.4.2.1(1)b.(d)「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td>(f) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</td> <td> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td>1.4.2.1(1)b.(e)「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td>(g) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</td> <td> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td>1.4.2.1(1)b.(f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; color: red;">【大飯】 設備の相違 (相違理由③)</p> <p style="text-align: right; color: red;">【大飯】 設備の相違 (相違理由③)</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 b. 代替炉心注水			(a) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 		操作	1.4.2.1(1)b.(d)「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。	(f) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 		操作	1.4.2.1(1)b.(e)「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。	(g) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 		操作	1.4.2.1(1)b.(f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																										
1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 b. 代替炉心注水		<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計 (広域) ・ 1次冷却材低温側温度計 (広域) ・ 炉心出口温度計 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計 (CRT) 原子炉圧力容器内の注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計 																																																										
(e) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水		<ul style="list-style-type: none"> 1.4.2.1(1)b.(d)と同様。 																																																										
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																										
1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 c. 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱 (a) 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱																																																												
非常時操作手順書(プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水重用)																																																										
非常時操作手順書(設備別) 「原子炉冷却材浄化系による原子炉除熱」	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																																										
	電源の確保	4-2C 母線電圧 4-2D 母線電圧 125V 直流主母線 2A 電圧 125V 直流主母線 2B 電圧 125V 直流主母線 2A-1 電圧 125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																										
	補機監視機能	原子炉補機冷却水系系統流量																																																										
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉水位 (停止域) 原子炉水位 (定検時水重用)																																																										
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																																										
	補機監視機能	原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器出口温度 原子炉冷却材浄化系入口流量 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口温度																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																										
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 b. 代替炉心注水																																																												
(a) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 																																																											
	操作	1.4.2.1(1)b.(d)「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																										
(f) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 																																																											
	操作	1.4.2.1(1)b.(e)「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																										
(g) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度 (広域-高温側) ・ 1次冷却材温度 (広域-低温側) 原子炉圧力容器内の圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 ・ 1次冷却材圧力 (広域) 原子炉圧力容器内の水位 <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 原子炉圧力容器への注水量 <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量 																																																											
	操作	1.4.2.1(1)b.(f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																										

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉			女川原子力発電所 2号炉			泊発電所 3号炉			相違理由		
監視計器一覧 (31/48)						監視計器一覧 (38/61)					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器				対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器			
1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 c. 再循環運転						1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 c. 再循環運転					
(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計			(a) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材温度（広域-高温側） ・1次冷却材温度（広域-低温側） ・炉心出口温度		
		原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計					原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力（広域）		
		原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT）					原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位 ・1次冷却系統ループ水位		
		原子炉圧力容器内の注水量	・余熱除去流量計					原子炉圧力容器への注水量	・低圧注入流量		
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位計（広域） ・補機監視機能 ・余熱除去ポンプ吐出圧力計					原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位（広域） ・水源の確保 ・燃料取扱用水ピット水位 ・余熱除去ポンプ出口圧力 ・余熱除去ポンプ電流		
	操作	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計				操作	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材温度（広域-高温側） ・1次冷却材温度（広域-低温側） ・炉心出口温度		
		原子炉圧力容器内の水位	・原子炉水位計					原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位 ・原子炉容器水位		
		原子炉圧力容器内の注水量	・高圧注入流量計					原子炉圧力容器への注水量	・高圧注入流量		
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位計（広域） ・補機監視機能 ・高圧注入ポンプ吐出圧力計					原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位（広域） ・補機監視機能 ・高圧注入ポンプ出口圧力		
		d. 代替再循環運転						d. 代替再循環運転			
監視計器一覧 (32/48)						監視計器一覧 (32/48)					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器				対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器			
1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 d. 代替再循環運転						1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 d. 代替再循環運転					
(a) A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計			(a) B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材温度（広域-高温側） ・1次冷却材温度（広域-低温側） ・炉心出口温度		
		原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計					原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力（広域）		
		原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT）					原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位 ・1次冷却系統ループ水位		
		原子炉圧力容器内の注水量	・余熱除去流量計					原子炉圧力容器への注水量	・高圧注入流量		
		原子炉格納容器内の水位	・格納容器再循環サンプ水位計（広域） ・補機監視機能 ・余熱除去ポンプ吐出圧力計					原子炉格納容器内の水位	・B-格納容器再循環サンプ水位（広域） ・補機監視機能 ・高圧注入ポンプ出口圧力		
	操作	1.4.2.1(1)d.(a)と同様。					操作	1.4.2.1(1)d.(a)「B-格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転」の操作手順と同様である。			

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																				
<p>監視計器一覧（33/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">e. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 復水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 脱気器タンク水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>—：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			e. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）			(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	水源の確保	・ 復水ピット水位計	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	操作	—	—	(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計	電源	・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計	水源の確保	・ 脱気器タンク水位計（CRT）	操作	—	—		<p>監視計器一覧（39/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 泊幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 脱気器タンク水位</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>—：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）			(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	水源の確保	・ 補助給水ピット水位	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流	操作	—	—	(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量	電源	・ 泊幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-C1、C2、D母線電圧	水源の確保	・ 脱気器タンク水位	操作	—	—	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																					
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																																							
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																							
e. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）																																																																																							
(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																				
	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計																																																																																					
	水源の確保	・ 復水ピット水位計																																																																																					
	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																																					
操作	—	—																																																																																					
(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																				
	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計																																																																																					
	電源	・ 4-3（4）C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																																					
	水源の確保	・ 脱気器タンク水位計（CRT）																																																																																					
操作	—	—																																																																																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																					
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																							
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																							
e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）																																																																																							
(a) 電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																				
	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																																					
	水源の確保	・ 補助給水ピット水位																																																																																					
	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流																																																																																					
操作	—	—																																																																																					
(b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																																				
	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量																																																																																					
	電源	・ 泊幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-C1、C2、D母線電圧																																																																																					
	水源の確保	・ 脱気器タンク水位																																																																																					
操作	—	—																																																																																					

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																					
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; color: blue;">監視計器一覧(34/48)より抜粋して掲載</p> <p>監視計器一覧(34/48)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 30%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 40%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">e. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">(c) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 </td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気圧力計 ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） </td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ビット水位計 </td> </tr> <tr> <td colspan="2">「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(1) フロントライン系機能喪失時の手順等			e. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）			(c) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 	操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気圧力計 ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） 	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ビット水位計 	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。			<p>監視計器一覧(40/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 30%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 40%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">(c) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） </td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 </td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水ビット水位 </td> </tr> <tr> <td colspan="2">「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">(e) 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">(f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">(g) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">(h) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">(i) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">【大飯】 設備の相違 (相違理由④)</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">【大飯】 設備の相違 (相違理由④)</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">【大飯】 設備の相違 (相違理由④)</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(1) フロントライン系故障時の対応手順			e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）			(c) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 	操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水ビット水位 	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。		(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	(e) 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	(f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	(g) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	(h) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	(i) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																						
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																																								
(1) フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																								
e. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）																																																																																								
(c) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 																																																																																					
		原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 																																																																																					
	操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気圧力計 ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT） ・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT） 																																																																																					
		水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ビット水位計 																																																																																					
		「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。																																																																																						
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																						
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																								
(1) フロントライン系故障時の対応手順																																																																																								
e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）																																																																																								
(c) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度 																																																																																					
		原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 																																																																																					
	操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 																																																																																					
		水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水ビット水位 																																																																																					
		「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																						
(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 																																																																																					
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																																																					
(e) 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 																																																																																					
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																																																					
(f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 																																																																																					
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																																																					
(g) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 																																																																																					
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																																																					
(h) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 																																																																																					
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																																																					
(i) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） 																																																																																					
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																																																																					

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																										
<p>監視計器一覧(34/48)より抜粋して掲載</p> <p>1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 f. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>判断基準</th> <th>監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域）</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 炉心出口温度計</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> <td rowspan="5">-</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>一：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p>	判断基準	監視項目	監視計器	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域）	-	・ 1次冷却材低温側温度計（広域）	原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度計	-	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	-	・ 蒸気発生器水位計（広域）	・ 蒸気発生器水位計（狭域）	・ 蒸気発生器補助給水流量計	・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）	-	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	水源の確保	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	-	操作	-	-		<p>監視計器一覧（41/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 f. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 主蒸気速がし弁による蒸気放出</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">最終ヒートシンクの確保</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>・ 蒸気発生器水位（広域）</td> <td rowspan="5">-</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位（狭域）</td> </tr> <tr> <td>・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>・ 主給水ライン流量</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水張り流量</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) タービンバイパス弁による蒸気放出</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 復水器真空（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">電源</td> <td rowspan="4">判断基準</td> <td>・ 消停線 1モ電圧、2モ電圧</td> <td rowspan="4">-</td> </tr> <tr> <td>・ 機志幹線 1モ電圧、2モ電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 甲母線電圧、乙母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 6-C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>一：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 f. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）			(a) 主蒸気速がし弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	最終ヒートシンクの確保	判断基準	・ 蒸気発生器水位（広域）	-	・ 蒸気発生器水位（狭域）	・ 補助給水流量	・ 主給水ライン流量	・ 蒸気発生器水張り流量	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流	-	操作	-	-	(b) タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	最終ヒートシンクの確保	・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 復水器真空（広域）	電源	判断基準	・ 消停線 1モ電圧、2モ電圧	-	・ 機志幹線 1モ電圧、2モ電圧	・ 甲母線電圧、乙母線電圧	・ 6-C1、C2、D母線電圧	操作	-	-	
判断基準	監視項目	監視計器																																																																											
原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域）	-																																																																											
	・ 1次冷却材低温側温度計（広域）																																																																												
原子炉圧力容器内の圧力	・ 炉心出口温度計	-																																																																											
	・ 1次冷却材圧力計																																																																												
原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	-																																																																											
	・ 蒸気発生器水位計（広域）																																																																												
	・ 蒸気発生器水位計（狭域）																																																																												
	・ 蒸気発生器補助給水流量計																																																																												
	・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）																																																																												
最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）	-																																																																											
	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																												
水源の確保	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計	-																																																																											
操作	-	-																																																																											
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																											
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 f. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）																																																																													
(a) 主蒸気速がし弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																										
		原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																										
	最終ヒートシンクの確保	判断基準	・ 蒸気発生器水位（広域）	-																																																																									
			・ 蒸気発生器水位（狭域）																																																																										
			・ 補助給水流量																																																																										
			・ 主給水ライン流量																																																																										
			・ 蒸気発生器水張り流量																																																																										
	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流	-																																																																										
	操作	-	-																																																																										
(b) タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																										
		最終ヒートシンクの確保	・ 主蒸気ライン圧力 ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 ・ 主給水ライン流量 ・ 蒸気発生器水張り流量 ・ 復水器真空（広域）																																																																										
	電源	判断基準	・ 消停線 1モ電圧、2モ電圧	-																																																																									
			・ 機志幹線 1モ電圧、2モ電圧																																																																										
			・ 甲母線電圧、乙母線電圧																																																																										
			・ 6-C1、C2、D母線電圧																																																																										
	操作	-	-																																																																										
	<p>監視計器一覧(35/48)より抜粋して掲載</p> <p>監視計器一覧（35/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 f. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) タービンバイパス弁による蒸気放出</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">最終ヒートシンクの確保</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>・ 主蒸気圧力計</td> <td rowspan="5">-</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位計（狭域）</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>・ 復水器真空度計（広域）</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>一：通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 f. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）			(b) タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	最終ヒートシンクの確保	判断基準	・ 主蒸気圧力計	-	・ 蒸気発生器水位計（広域）	・ 蒸気発生器水位計（狭域）	・ 蒸気発生器補助給水流量計	・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）	電源	判断基準	・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）	-	・ 復水器真空度計（広域）	操作	-	-																																																
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																										
1.4.2.3 運転停止中の場合 (1) フロントライン系機能喪失時の手順等 f. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）																																																																													
(b) タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																										
	最終ヒートシンクの確保	判断基準	・ 主蒸気圧力計	-																																																																									
			・ 蒸気発生器水位計（広域）																																																																										
			・ 蒸気発生器水位計（狭域）																																																																										
			・ 蒸気発生器補助給水流量計																																																																										
			・ 蒸気発生器主給水流量計（CRT）																																																																										
	電源	判断基準	・ 蒸気発生器水張り流量計（CRT）	-																																																																									
			・ 復水器真空度計（広域）																																																																										
	操作	-	-																																																																										

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">監視計器一覧(35/48)より抜粋して掲載</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;">g. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</td> <td rowspan="3" style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: middle;">判断基準</td> <td style="width: 15%;">原子炉圧力容器内の温度</td> <td style="width: 15%;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去流量計 </td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） </td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 </td> </tr> <tr> <td colspan="2">「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</td> </tr> </table>	g. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 	原子炉圧力容器内の注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去流量計 	操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） 	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。			<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">監視計器一覧(42/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系最隣時の対応手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="width: 30%; vertical-align: middle;">g. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</td> <td rowspan="3" style="width: 20%; text-align: center; vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 </td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 </td> </tr> <tr> <td colspan="2">「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系最隣時の対応手順			g. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度計 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 	原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 	操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。		
g. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 																																		
				原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 																																		
		原子炉圧力容器内の注水量		<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去流量計 																																			
		操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） 																																			
			補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 																																			
	「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。																																						
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																					
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系最隣時の対応手順																																							
g. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度計 																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 																																				
		原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 																																				
	操作	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 補助給水流量 																																				
		補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 																																				
		「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。																																					

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																									
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<p>監視計器一覧 (43/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 代替対応注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="14" style="vertical-align: top;">(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域・高温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度（広域・低温側）</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="1" style="vertical-align: top;">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="1" style="vertical-align: top;">原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">電源</td> <td>・ 炉幹線1モ電圧、2モ電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 凝結幹線1モ電圧、2モ電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 甲母線電圧、乙母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 6-A、B、C-1、C-2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）</td> </tr> <tr> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ピット水位</td> </tr> <tr> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="1" style="vertical-align: top;">操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1 (1) b、(b)「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			a. 代替対応注水			(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域・高温側）	・ 1次冷却材温度（広域・低温側）	・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	・ 1次冷却系統ループ水位	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	電源	・ 炉幹線1モ電圧、2モ電圧	・ 凝結幹線1モ電圧、2モ電圧	・ 甲母線電圧、乙母線電圧	・ 6-A、B、C-1、C-2、D母線電圧	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）	・ 余熱除去ポンプ出口圧力	水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位	・ 補助給水ピット水位	操作	1.4.2.1 (1) b、(b)「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		<p>【大飯】運用の相違（相違理由⑤）</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																										
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																												
(2) サポート系故障時の対応手順																																												
a. 代替対応注水																																												
(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域・高温側）																																										
		・ 1次冷却材温度（広域・低温側）																																										
		・ 炉心出口温度																																										
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																										
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																										
		・ 1次冷却系統ループ水位																																										
	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																										
	電源	・ 炉幹線1モ電圧、2モ電圧																																										
		・ 凝結幹線1モ電圧、2モ電圧																																										
		・ 甲母線電圧、乙母線電圧																																										
		・ 6-A、B、C-1、C-2、D母線電圧																																										
	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量																																										
		・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）																																										
		・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量																																										
・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面流量（AM用）																																												
・ 余熱除去ポンプ出口圧力																																												
水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位																																											
	・ 補助給水ピット水位																																											
操作	1.4.2.1 (1) b、(b)「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																											

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																		
<p>監視計器一覧（36/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="98 411 349 485">対応手段</th> <th data-bbox="349 411 479 485">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="479 411 716 485">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="98 485 716 512">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="98 512 716 539">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="98 539 716 560">a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td data-bbox="98 560 313 1185" rowspan="14">(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水</td> <td data-bbox="313 560 479 633" rowspan="3">原子炉圧力容器内の温度</td> <td data-bbox="479 560 716 580">・1次冷却材高温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="479 580 716 601">・1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="479 601 716 633">・炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 633 479 683">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td data-bbox="479 633 716 683">・1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 683 479 738">原子炉圧力容器内の水位</td> <td data-bbox="479 683 716 738">・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 738 479 788">原子炉圧力容器内への注水量</td> <td data-bbox="479 738 716 788">・余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 788 479 837">水源の確保</td> <td data-bbox="479 788 716 837">・燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 837 479 893">電源</td> <td data-bbox="479 837 716 893">・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 893 479 984" rowspan="3">補機監視機能</td> <td data-bbox="479 893 716 943">原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="479 943 716 992">原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="479 992 716 1042">・余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 1042 479 1091" rowspan="3">操作</td> <td data-bbox="479 1042 716 1062">・1次冷却材高温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="479 1062 716 1083">・1次冷却材低温側温度計（広域）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="479 1083 716 1104">・炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 1104 479 1153">原子炉圧力容器内の水位</td> <td data-bbox="479 1104 716 1153">・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 1153 479 1203">原子炉圧力容器内への注水量</td> <td data-bbox="479 1153 716 1203">・余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 1203 479 1252">水源の確保</td> <td data-bbox="479 1203 716 1252">・燃料取替用水ピット水位計</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			a. 代替炉心注水			(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域）	・1次冷却材低温側温度計（広域）	・炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT）	原子炉圧力容器内への注水量	・余熱除去流量計	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位計	電源	・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）	原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）	・余熱除去ポンプ吐出圧力計	操作	・1次冷却材高温側温度計（広域）	・1次冷却材低温側温度計（広域）	・炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT）	原子炉圧力容器内への注水量	・余熱除去流量計	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位計		<p>監視計器一覧（44/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1384 657 1666 707">対応手段</th> <th data-bbox="1666 657 1796 707">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="1796 657 2002 707">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1384 707 2002 734">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1384 734 2002 754">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1384 754 2002 775">a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1384 775 1630 992" rowspan="5">(b) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水</td> <td data-bbox="1630 775 1778 825" rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td data-bbox="1778 775 2002 798">・1次冷却材温度（広域-高温側）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1778 798 2002 825">・1次冷却材温度（広域-低温側）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1630 825 1778 874">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td data-bbox="1778 825 2002 874">・炉心出口温度計 ・1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1630 874 1778 948">原子炉圧力容器内の水位</td> <td data-bbox="1778 874 2002 948">・1次冷却系統ループ水位 ・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1630 948 1778 992">水源の確保</td> <td data-bbox="1778 948 2002 992">・燃料取替用水ピット水位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1630 992 1778 992">操作</td> <td colspan="2" data-bbox="1778 992 2002 992">1.4.2.3(1) b. (a)「燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水」操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			a. 代替炉心注水			(b) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材温度（広域-高温側）	・1次冷却材温度（広域-低温側）	原子炉圧力容器内の圧力	・炉心出口温度計 ・1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器内の水位	・1次冷却系統ループ水位 ・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位	操作	1.4.2.3(1) b. (a)「燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水」操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																			
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																					
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																																					
a. 代替炉心注水																																																																					
(a) 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材高温側温度計（広域）																																																																			
		・1次冷却材低温側温度計（広域）																																																																			
		・炉心出口温度計																																																																			
	原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力計																																																																			
	原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT）																																																																			
	原子炉圧力容器内への注水量	・余熱除去流量計																																																																			
	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位計																																																																			
	電源	・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																			
	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）																																																																			
		原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）																																																																			
		・余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																			
	操作	・1次冷却材高温側温度計（広域）																																																																			
		・1次冷却材低温側温度計（広域）																																																																			
		・炉心出口温度計																																																																			
原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT）																																																																				
原子炉圧力容器内への注水量	・余熱除去流量計																																																																				
水源の確保	・燃料取替用水ピット水位計																																																																				
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																			
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																					
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																					
a. 代替炉心注水																																																																					
(b) 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・1次冷却材温度（広域-高温側）																																																																			
		・1次冷却材温度（広域-低温側）																																																																			
	原子炉圧力容器内の圧力	・炉心出口温度計 ・1次冷却材圧力（広域）																																																																			
	原子炉圧力容器内の水位	・1次冷却系統ループ水位 ・代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量																																																																			
	水源の確保	・燃料取替用水ピット水位																																																																			
操作	1.4.2.3(1) b. (a)「燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水」操作手順と同様である。																																																																				

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																												
<p>監視計器一覧（37 / 48）</p> <table border="1" data-bbox="100 494 716 1101"> <thead> <tr> <th data-bbox="100 494 347 566">対応手段</th> <th data-bbox="347 494 481 566">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="481 494 716 566">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 566 716 598">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 598 716 622">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 622 716 646">a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td data-bbox="100 646 313 1101" rowspan="7">(b) 蓄圧タンクによる代替炉心注水</td> <td data-bbox="313 646 481 710" rowspan="3">判断基準</td> <td data-bbox="481 646 716 710">原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 710 716 758">原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 758 716 805">原子炉圧力容器内の水位 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 805 481 837">水源の確保</td> <td data-bbox="481 805 716 837">・ 蓄圧タンク水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 837 481 885">原子炉圧力容器内への注水量</td> <td data-bbox="481 837 716 885">・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 885 481 933">電源</td> <td data-bbox="481 885 716 933">・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 933 481 1037">補機監視機能</td> <td data-bbox="481 933 716 1037">・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="313 1037 481 1101">操作</td> <td colspan="2" data-bbox="481 1037 716 1101">1.4.2.3(1)a.(c)と同様。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			a. 代替炉心注水			(b) 蓄圧タンクによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の水位 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）	水源の確保	・ 蓄圧タンク水位計（CRT）	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	電源	・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）	操作	1.4.2.3(1)a.(c)と同様。			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">大飯3 / 4号炉との比較対象なし</div>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由⑦）</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																													
1.4.2.3 運転停止中の場合																															
(2) サポート系機能喪失時の手順等																															
a. 代替炉心注水																															
(b) 蓄圧タンクによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度 ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																													
		原子炉圧力容器内の圧力 ・ 1次冷却材圧力計																													
		原子炉圧力容器内の水位 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）																													
	水源の確保	・ 蓄圧タンク水位計（CRT）																													
	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計																													
	電源	・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																													
	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）																													
操作	1.4.2.3(1)a.(c)と同様。																														

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉		女川原子力発電所 2号炉		泊発電所 3号炉		相違理由			
監視計器一覧（38 / 48）									
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器							
1.4.2.3 運転停止中の場合									
(2) サポート系機能喪失時の手順等									
a. 代替炉心注水									
(c) 恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計			【大飯】 運用の相違（相違理由⑤）			
		水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計 ・ 復水ビット水位計						
		原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計						
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計						
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）						
		電源	・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計						
		補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）						
			・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）						
		操作	1.4.2.1(1)(b.⑤)と同様。						
		(d) A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計				【大飯】 設備の相違（相違理由⑥）
原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計								
原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）								
原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計								
水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位計								
補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）								
	・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）								
操作	1.4.2.1(2)(a.⑤)と同様。								
大飯 3 / 4号炉との比較対象なし									

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉			女川原子力発電所 2号炉			泊発電所 3号炉			相違理由		
監視計器一覧 (39/48)											
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器									
1.4.2.3 運転停止中の場合											
(2) サポート系機能喪失時の手順等											
a. 代替炉心注水											
(e) B充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計								
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計								
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）								
		原子炉圧力容器内への注水量	・ A余熱除去流量計 ・ 恒設代替低圧注水積算流量計								
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計 ・ 復水ピット水位計								
		電源	・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計								
		補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）								
		操作	1.4.2.1(2)a.(c)と同様。								
		監視計器一覧 (40/48)									
		対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器							
1.4.2.3 運転停止中の場合											
(2) サポート系機能喪失時の手順等											
a. 代替炉心注水											
(f) A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）(RHS-CSS連絡ライン使用)による代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計								
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計								
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）								
		原子炉圧力容器内への注水量	・ 充てん流量計								
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位計								
		電源	・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計								
		補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）								
		操作	1.4.2.1(2)a.(d)と同様。								
		監視計器一覧 (45/61)									
		対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器							
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順											
(2) サポート系故障時の対応手順											
a. 代替炉心注水											
(c) B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度								
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）								
		原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位								
		原子炉圧力容器への注水量	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量計								
		水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位								
		電源	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度								
		補機監視機能	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位								
		操作	1.4.2.1(2)a.(b)「B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。								
		(d) B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）(RHS-CSS連絡ライン使用)による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度						
				原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）						
原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位										
原子炉圧力容器への注水量	・ 充てん流量計										
水源の確保	・ 燃料取替用水ピット水位										
電源	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度										
補機監視機能	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位										
操作	1.4.2.1(2)a.(c)「B-格納容器スプレイポンプ（自己冷却）(RHS-CSS連絡ライン使用)による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。										

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

監視計器一覧(41/48)より抜粋して掲載

監視計器一覧(41/48)

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	
1.4.2.3 運転停止中の場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 a. 代替炉心注水			
(g) ディーゼル駆動消火ポンプ又は電動消火ポンプによる代替炉心注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT）
	原子炉压力容器内の注水量	・ A余熱除去流量計	
	水源の確保	・ No. 2淡水タンク水位計（CRT）	
	電源	・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	
	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）	
操作	1.4.2.1(1)b.(g)と同様。		

監視計器一覧(46/61)

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水			
(e) ディーゼル駆動消火ポンプ又は電動機駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉压力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位
	原子炉压力容器への注水量	・ B-1格納容器スプレイ流量 ・ B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）	
	電源	・ 消弁線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志弁線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧	
	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用）	
	水源の確保	・ ろ過水タンク水位	
	操作	1.4.2.1(1)b.(e)「電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。	

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	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;">監視計器一覧(41/48)より抜粋して掲載</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td rowspan="5" style="width: 15%;">(h) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水</td> <td rowspan="5" style="width: 5%; text-align: center;">判断基準</td> <td style="width: 20%;">原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT） </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ A余熱除去流量計 </td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">操作</td> <td>1.4.2.1(d)と同様。</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	(h) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 	原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT） 	原子炉圧力容器内への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ A余熱除去流量計 	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 		補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 		操作	1.4.2.1(d)と同様。		<p>監視計器一覧（47/61）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 30%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 40%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(f) 海水を用いた可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">電源</td> <td>電源</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊停機1L電圧、2L電圧 ・ 後志停機1L電圧、2L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 母-A、B、C1、C2、D母線電圧 </td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(f) b. (d)「海水を用いた可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(g) 代替給水ビットを水源とした可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用） ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(f) b. (e)「代替給水ビットを水源とした可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; color: red;">【大飯】 設備の相違 (相違理由③)</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水			(f) 海水を用いた可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 	原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 	原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用） 	電源	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 泊停機1L電圧、2L電圧 ・ 後志停機1L電圧、2L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 母-A、B、C1、C2、D母線電圧 	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） 	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 	操作	1.4.2.1(f) b. (d)「海水を用いた可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		(g) 代替給水ビットを水源とした可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 	原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 	原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用） ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 	操作	1.4.2.1(f) b. (e)「代替給水ビットを水源とした可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。	
(h) 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 																																																							
				原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 																																																							
				原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT） 																																																							
				原子炉圧力容器内への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ A余熱除去流量計 																																																							
	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 																																																										
	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 																																																										
	操作	1.4.2.1(d)と同様。																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																										
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 代替炉心注水																																																												
(f) 海水を用いた可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 																																																									
		原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 																																																									
		原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 																																																									
		原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用） 																																																									
	電源	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 泊停機1L電圧、2L電圧 ・ 後志停機1L電圧、2L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 母-A、B、C1、C2、D母線電圧 																																																									
		補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） 																																																								
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 																																																								
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 																																																								
	操作	1.4.2.1(f) b. (d)「海水を用いた可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																										
	(g) 代替給水ビットを水源とした可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 																																																								
原子炉圧力容器内の水位			<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 																																																									
原子炉圧力容器への注水量			<ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用） ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 																																																									
操作			1.4.2.1(f) b. (e)「代替給水ビットを水源とした可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																									

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4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="203 767 613 810" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<p>監視計器一覧（48/61）</p> <table border="1" data-bbox="1379 652 2002 997"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 代替炉心注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="4"></td> <td rowspan="2">相違基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域－高温側） ・ 1次冷却材温度（広域－低温側） ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却材循環ループ水位 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器への注水量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（A3用） ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 </td> </tr> <tr> <td> 1.4.2.1(d) b. (f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。 </td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			a. 代替炉心注水				相違基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域－高温側） ・ 1次冷却材温度（広域－低温側） ・ 炉心出口温度 	原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却材循環ループ水位 	操作	原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（A3用） ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 	1.4.2.1(d) b. (f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。	<p>【大飯】 設備の相違 (相違理由③)</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																							
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																									
(2) サポート系故障時の対応手順																									
a. 代替炉心注水																									
	相違基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域－高温側） ・ 1次冷却材温度（広域－低温側） ・ 炉心出口温度 																						
		原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却材循環ループ水位 																						
	操作	原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-格納容器スプレイ流量 ・ B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（A3用） ・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 																						
			1.4.2.1(d) b. (f)「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																						

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																	
<p>監視計器一覧（42/48）</p> <table border="1" data-bbox="100 510 716 1085"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) 運転停止中において全交流動力電源喪失が発生した場合</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">i. B 高压注入ポンプ（海水冷却）による高压代替再循環運転</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源</td> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 1次冷却系統水位計（CRT）</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 ・ B 高压注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高压注入ポンプ冷却水流量計 </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(2)b.(a)i.と同様。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			b. 代替再循環運転			(a) 運転停止中において全交流動力電源喪失が発生した場合			i. B 高压注入ポンプ（海水冷却）による高压代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計	電源	原子炉格納容器内の水位	・ 1次冷却系統水位計（CRT）	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 ・ B 高压注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高压注入ポンプ冷却水流量計 	操作	1.4.2.1(2)b.(a)i.と同様。			<p>監視計器一覧（49/61）</p> <table border="1" data-bbox="1377 510 2004 1133"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) 発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失が発生した場合</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">j. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A- 高压注入ポンプによる高压代替再循環運転</td> <td rowspan="3">判断基準</td> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">電源</td> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 1次冷却系統ループ水位</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域） ・ 油幹線1L電圧、2L電圧 ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 ・ 甲注線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機冷却</td> <td>補機冷却</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ A- 高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（A用） ・ A- 高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A- 高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量（A用） </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(2)b.(a)j.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A- 高压注入ポンプによる高压代替再循環運転」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			b. 代替再循環運転			(a) 発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失が発生した場合			j. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A- 高压注入ポンプによる高压代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位	電源	原子炉格納容器内の水位	・ 1次冷却系統ループ水位	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域） ・ 油幹線1L電圧、2L電圧 ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 ・ 甲注線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 	補機冷却	補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・ A- 高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（A用） ・ A- 高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A- 高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量（A用） 	操作	1.4.2.1(2)b.(a)j.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A- 高压注入ポンプによる高压代替再循環運転」の操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																		
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																				
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																																				
b. 代替再循環運転																																																																				
(a) 運転停止中において全交流動力電源喪失が発生した場合																																																																				
i. B 高压注入ポンプ（海水冷却）による高压代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 																																																																	
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																	
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位計																																																																	
	電源	原子炉格納容器内の水位	・ 1次冷却系統水位計（CRT）																																																																	
		電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 ・ B 高压注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高压注入ポンプ冷却水流量計 																																																																	
	操作	1.4.2.1(2)b.(a)i.と同様。																																																																		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																		
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																				
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																				
b. 代替再循環運転																																																																				
(a) 発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失が発生した場合																																																																				
j. 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A- 高压注入ポンプによる高压代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 																																																																	
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																	
		原子炉压力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																	
	電源	原子炉格納容器内の水位	・ 1次冷却系統ループ水位																																																																	
		電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域） ・ 油幹線1L電圧、2L電圧 ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 ・ 甲注線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 																																																																	
		補機冷却	補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・ A- 高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（A用） ・ A- 高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A- 高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量（A用） 																																																																
			操作	1.4.2.1(2)b.(a)j.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A- 高压注入ポンプによる高压代替再循環運転」の操作手順と同様である。																																																																

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																	
<p>監視計器一覧（43/48）</p> <table border="1" data-bbox="100 491 714 1104"> <thead> <tr> <th data-bbox="100 491 347 564">対応手段</th> <th data-bbox="347 491 481 564">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="481 491 714 564">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 564 714 592">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 592 714 619">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 619 714 646">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 646 714 673">(b) 運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="100 673 315 1104" rowspan="6">i. A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転</td> <td data-bbox="315 673 347 1104" rowspan="6">判断基準</td> <td data-bbox="347 673 481 735">原子炉压力容器内の温度</td> <td data-bbox="481 673 714 735"> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 735 481 782">原子炉压力容器内の圧力</td> <td data-bbox="481 735 714 782"> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 782 481 828">原子炉压力容器内の水位</td> <td data-bbox="481 782 714 828"> <ul style="list-style-type: none"> ・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 828 481 890">原子炉格納容器内の水位</td> <td data-bbox="481 828 714 890"> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器再循環サンプ水位計（広域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 890 481 984">補機監視機能</td> <td data-bbox="481 890 714 984"> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 984 481 1104">補機冷却</td> <td data-bbox="481 984 714 1104"> <ul style="list-style-type: none"> ・A余熱除去ポンプ電動機冷却水流量計 ・A余熱除去ポンプ冷却水流量計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="315 1104 347 1104"></td> <td data-bbox="315 1104 347 1104">操作</td> <td data-bbox="347 1104 714 1104">1.4.2.1(2)b.(b)lと同様。</td> <td data-bbox="714 1104 730 1104"></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			b. 代替再循環運転			(b) 運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合			i. A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計 	原子炉压力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力計 	原子炉压力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT） 	原子炉格納容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・格納容器再循環サンプ水位計（広域） 	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 	補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・A余熱除去ポンプ電動機冷却水流量計 ・A余熱除去ポンプ冷却水流量計 		操作	1.4.2.1(2)b.(b)lと同様。			<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>大飯3/4号炉との比較対象なし</p> </div>	<p>【大飯】 設備の相違 （相違理由⑥）</p>
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																		
1.4.2.3 運転停止中の場合																																				
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																				
b. 代替再循環運転																																				
(b) 運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合																																				
i. A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による低圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材高温側温度計（広域） ・1次冷却材低温側温度計（広域） ・炉心出口温度計 																																	
		原子炉压力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却材圧力計 																																	
		原子炉压力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計（CRT） 																																	
		原子炉格納容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・格納容器再循環サンプ水位計（広域） 																																	
		補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 																																	
		補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・A余熱除去ポンプ電動機冷却水流量計 ・A余熱除去ポンプ冷却水流量計 																																	
	操作	1.4.2.1(2)b.(b)lと同様。																																		

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																						
<p>監視計器一覧（44/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="100 454 347 526">対応手段</th> <th data-bbox="347 454 481 526">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="481 454 716 526">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 526 716 550">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 550 716 574">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 574 716 598">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 598 716 622">(b) 運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="100 622 324 1141" rowspan="10">ii. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転</td> <td data-bbox="324 622 347 1141" rowspan="10">判断基準</td> <td data-bbox="347 622 481 694">原子炉压力容器内の温度</td> <td data-bbox="481 622 716 694"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 694 481 742">原子炉压力容器内の圧力</td> <td data-bbox="481 694 716 742">・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 742 481 790">原子炉压力容器内の水位</td> <td data-bbox="481 742 716 790"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 790 481 837">原子炉格納容器内の水位</td> <td data-bbox="481 790 716 837">・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 837 481 885">原子炉压力容器内の注水量</td> <td data-bbox="481 837 716 885">・ A 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 885 481 1013">補機監視機能</td> <td data-bbox="481 885 716 1013"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ A 余熱除去ポンプ吐出圧力計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 1013 481 1093">補機冷却</td> <td data-bbox="481 1013 716 1093"> <ul style="list-style-type: none"> ・ B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高圧注入ポンプ冷却水流量計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 1093 481 1141">操作</td> <td data-bbox="481 1093 716 1141">1.4.2.1(2)b.(a)と同様。</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="100 1141 716 1444"></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			b. 代替再循環運転			(b) 運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合			ii. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉压力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT） 	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）	原子炉压力容器内の注水量	・ A 余熱除去流量計	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ A 余熱除去ポンプ吐出圧力計 	補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・ B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高圧注入ポンプ冷却水流量計 	操作	1.4.2.1(2)b.(a)と同様。					<p>監視計器一覧（50/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1391 502 1637 558">対応手段</th> <th data-bbox="1637 502 1771 558">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="1771 502 2002 558">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1391 558 2002 582">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1391 582 2002 606">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1391 606 2002 630">b. 代替再循環運転</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1391 630 2002 654">(b) 発電用原子炉停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 654 1637 1141" rowspan="10">i. 可搬型大型送水ポンプを用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転</td> <td data-bbox="1637 654 1659 1141" rowspan="10">判断基準</td> <td data-bbox="1659 654 1771 694">原子炉压力容器内の温度</td> <td data-bbox="1771 654 2002 694"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1659 694 1771 742">原子炉压力容器内の圧力</td> <td data-bbox="1771 694 2002 742">・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1659 742 1771 790">原子炉压力容器内の水位</td> <td data-bbox="1771 742 2002 790"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1659 790 1771 837">原子炉格納容器内の水位</td> <td data-bbox="1771 790 2002 837">・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1659 837 1771 885">補機監視機能</td> <td data-bbox="1771 837 2002 885"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1659 885 1771 1029">補機冷却</td> <td data-bbox="1771 885 2002 1029"> <ul style="list-style-type: none"> ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用） ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1659 1029 1771 1141">操作</td> <td data-bbox="1771 1029 2002 1141">1.4.2.1(2)b.(a) i. 「可搬型大型送水ポンプを用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1391 1141 2002 1444"></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			b. 代替再循環運転			(b) 発電用原子炉停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合			i. 可搬型大型送水ポンプを用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 	原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉压力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 	原子炉格納容器内の水位	・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用） 	補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用） ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM用） 	操作	1.4.2.1(2)b.(a) i. 「可搬型大型送水ポンプを用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。				
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																							
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																									
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																																									
b. 代替再循環運転																																																																									
(b) 運転停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合																																																																									
ii. B 高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 																																																																						
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																						
		原子炉压力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位計 ・ 1次冷却系統水位計（CRT） 																																																																						
		原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器再循環サンプ水位計（広域）																																																																						
		原子炉压力容器内の注水量	・ A 余熱除去流量計																																																																						
		補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ A 余熱除去ポンプ吐出圧力計 																																																																						
		補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・ B 高圧注入ポンプ電動機冷却水流量計 ・ B 高圧注入ポンプ冷却水流量計 																																																																						
		操作	1.4.2.1(2)b.(a)と同様。																																																																						
		対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																					
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																									
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																									
b. 代替再循環運転																																																																									
(b) 発電用原子炉停止中において原子炉補機冷却機能喪失が発生した場合																																																																									
i. 可搬型大型送水ポンプを用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	判断基準	原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度 																																																																						
		原子炉压力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																						
		原子炉压力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 ・ 1次冷却系統ループ水位 																																																																						
		原子炉格納容器内の水位	・ A-格納容器再循環サンプ水位（広域）																																																																						
		補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水流量（AM用） 																																																																						
		補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用） ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM用） 																																																																						
		操作	1.4.2.1(2)b.(a) i. 「可搬型大型送水ポンプを用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。																																																																						

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																				
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">監視計器一覧(45/48)より抜粋して掲載</p> <p>監視計器一覧 (45/48)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 60%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 c. 蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計(広域)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材低温側温度計(広域)</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内への注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 復水ピット水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源</td> <td rowspan="2">・ 4-3(4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計(CRT)</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.2(1)a.(a)と同様。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 c. 蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)			(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計(広域)	・ 1次冷却材低温側温度計(広域)	・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計	水源の確保	・ 復水ピット水位計	電源	・ 4-3(4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計(CRT)	・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)	補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計		操作	1.4.2.2(1)a.(a)と同様。			<p>監視計器一覧 (51/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 60%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 c. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却(注水)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度(広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度(広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力(広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">電源</td> <td rowspan="3">・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧</td> <td>・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面水流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td rowspan="2">1.4.2.2(1)a.(a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> <td>・ 余熱除去ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>・ 余熱除去ポンプ電流</td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧 (52/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 60%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 c. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却(注水)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度(広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度(広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力(広域)</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位(狭域)</td> </tr> <tr> <td>・ 蒸気発生器水位(広域)</td> </tr> <tr> <td>・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">電源</td> <td rowspan="3">・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧</td> <td>・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面水流量 (AM用)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b. 「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; color: red; font-weight: bold;">【大阪】 設備の相違 (相違理由④)</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 c. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却(注水)			(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度(広域-高温側)	・ 1次冷却材温度(広域-低温側)	・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力(広域)	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	水源の確保	・ 補助給水ピット水位	電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧	・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面水流量 (AM用)	操作	1.4.2.2(1)a.(a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。	・ 余熱除去ポンプ出口圧力	・ 余熱除去ポンプ電流	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 c. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却(注水)			(b) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度(広域-高温側)	・ 1次冷却材温度(広域-低温側)	・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力(広域)	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位(狭域)	・ 蒸気発生器水位(広域)	・ 補助給水流量	水源の確保	・ 補助給水ピット水位	電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧	・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面水流量 (AM用)	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b. 「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																					
1.4.2.3 運転停止中の場合 (2) サポート系機能喪失時の手順等 c. 蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)																																																																																							
(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計(広域)																																																																																					
		・ 1次冷却材低温側温度計(広域)																																																																																					
	・ 炉心出口温度計																																																																																						
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																																					
	原子炉圧力容器内への注水量	・ 余熱除去流量計																																																																																					
水源の確保	・ 復水ピット水位計																																																																																						
電源	・ 4-3(4) A、B、C 1、C 2、D 1、D 2 母線電圧計	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計(CRT)																																																																																					
		・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)																																																																																					
補機監視機能	・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																																						
操作	1.4.2.2(1)a.(a)と同様。																																																																																						
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																					
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 c. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却(注水)																																																																																							
(a) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度(広域-高温側)																																																																																					
		・ 1次冷却材温度(広域-低温側)																																																																																					
		・ 炉心出口温度																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力(広域)																																																																																					
	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																																					
	水源の確保	・ 補助給水ピット水位																																																																																					
	電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧	・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧																																																																																				
			補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量																																																																																			
				・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)																																																																																			
	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面水流量 (AM用)																																																																																						
操作	1.4.2.2(1)a.(a)「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。	・ 余熱除去ポンプ出口圧力																																																																																					
		・ 余熱除去ポンプ電流																																																																																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																					
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 c. 蒸気発生器2次側からの餘熱による発電用原子炉の冷却(注水)																																																																																							
(b) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度(広域-高温側)																																																																																					
		・ 1次冷却材温度(広域-低温側)																																																																																					
		・ 炉心出口温度																																																																																					
	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力(広域)																																																																																					
	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位(狭域)																																																																																					
	・ 蒸気発生器水位(広域)																																																																																						
	・ 補助給水流量																																																																																						
	水源の確保	・ 補助給水ピット水位																																																																																					
	電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧 ・ 甲母線電圧, 乙母線電圧	・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧																																																																																				
			補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量																																																																																			
・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)																																																																																							
・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却面水流量 (AM用)																																																																																							
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2) b. 「SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																						

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																					
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">監視計器一覧(45/48)より抜粋して掲載</p> <table border="1" data-bbox="100 351 716 821"> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">(b) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 加心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 </td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 </td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ビット水位計 </td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">操作</td> <td>補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） </td> </tr> <tr> <td colspan="2">「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	(b) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 加心出口温度計 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ビット水位計 	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 	操作	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。			<p style="text-align: center;">監視計器一覧（53/61）</p> <table border="1" data-bbox="1377 510 2004 1149"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(c) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td>判断基準</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(d) 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td>判断基準</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)d.「代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(e) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水</td> <td>判断基準</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)e.「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">【大阪】 設備の相違 (相違理由④)</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">【大阪】 設備の相違 (相違理由④)</p>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）			(c) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。	(d) 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)d.「代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。	(e) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)e.「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。
(b) 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水			判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 加心出口温度計 																																			
				原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 																																			
		最終ヒートシンクの確保		<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計 																																				
		水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 復水ビット水位計 																																					
	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 																																						
操作	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） 																																						
	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)b.「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）による蒸気発生器への注水」にて整備する。																																							
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																						
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 e. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（注水）																																								
(c) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 																																						
	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)c.「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																						
(d) 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 																																						
	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)d.「代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																						
(e) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量 																																						
	操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(2)e.「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」の操作手順と同様である。																																						

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																				
<p>監視計器一覧（46/48）</p> <table border="1" data-bbox="96 475 716 1120"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">d. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力計</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の注水量</td> <td>・ 余熱除去流量計</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">機能監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>余熱除去ポンプ吐出圧力計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち 1.3.2.2(2)a. 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			d. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）			(a) 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計	原子炉圧力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計	電源	・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	機能監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）		原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）		余熱除去ポンプ吐出圧力計		操作	「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち 1.3.2.2(2)a. 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。			<p>監視計器一覧（54/61）</p> <table border="1" data-bbox="1382 523 2000 1120"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">d. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>・ 1次冷却材圧力（広域）</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td>・ 低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>・ 消弁線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">機能監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)b. 「現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			d. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）			(a) 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）	原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量	最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量	電源	・ 消弁線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧	機能監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量		原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用）		操作	「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)b. 「現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。		
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																					
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																																							
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																																							
d. 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）																																																																							
(a) 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計																																																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力計																																																																				
		原子炉圧力容器内の注水量	・ 余熱除去流量計																																																																				
		最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位計（狭域） ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器補助給水流量計																																																																				
		電源	・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																				
	機能監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）																																																																					
		原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）																																																																					
		余熱除去ポンプ吐出圧力計																																																																					
	操作	「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち 1.3.2.2(2)a. 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。																																																																					
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																				
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																							
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																							
d. 蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）																																																																							
(a) 主蒸気逃がし弁の現場手動操作による蒸気放出	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度（広域-高温側） ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） ・ 炉心出口温度																																																																				
		原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力（広域）																																																																				
		原子炉圧力容器への注水量	・ 低圧注入流量																																																																				
		最終ヒートシンクの確保	・ 蒸気発生器水位（狭域） ・ 蒸気発生器水位（広域） ・ 補助給水流量																																																																				
		電源	・ 消弁線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線 1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧																																																																				
	機能監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量																																																																					
		原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）																																																																					
		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用）																																																																					
	操作	「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等」のうち、1.3.2.2(2)b. 「現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。																																																																					

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																									
<p>監視計器一覧（47/48）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="98 502 349 576">対応手段</th> <th data-bbox="349 502 479 576">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="479 502 716 576">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="98 576 716 624">1.4.2.3 運転停止中の場合</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="98 624 716 639">(2) サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td data-bbox="98 639 315 1094" rowspan="6">e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</td> <td data-bbox="315 639 349 1094" rowspan="6">判断基準</td> <td data-bbox="349 639 479 703">原子炉圧力容器内の温度</td> <td data-bbox="479 639 716 703"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 703 479 743">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td data-bbox="479 703 716 743"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 743 479 799">原子炉圧力容器内の注水量</td> <td data-bbox="479 743 716 799"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去流量計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 799 479 855">最終ヒートシンクの確保</td> <td data-bbox="479 799 716 855"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 855 479 895">電源</td> <td data-bbox="479 855 716 895"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 895 479 1094">補機監視機能</td> <td data-bbox="479 895 716 1094"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="315 1094 349 1444">操作</td> <td data-bbox="349 1094 716 1444"> <p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</p> </td> <td data-bbox="730 135 1370 1444"></td> <td data-bbox="1370 135 2011 1444"> <p>監視計器一覧（55/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1384 534 1626 576">対応手段</th> <th data-bbox="1626 534 1756 576">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="1756 534 2002 576">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1384 576 2002 616">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1384 616 1626 1062" rowspan="10">e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</td> <td data-bbox="1626 616 1756 671" rowspan="3">原子炉圧力容器内の温度</td> <td data-bbox="1756 616 2002 639"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 639 2002 663"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 663 2002 687"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 687 1756 711">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td data-bbox="1756 687 2002 711"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 711 1756 751">原子炉圧力容器への注水量</td> <td data-bbox="1756 711 2002 751"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 751 1756 807" rowspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> <td data-bbox="1756 751 2002 775"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 775 2002 799"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 799 2002 823"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 823 1756 879" rowspan="4">電源</td> <td data-bbox="1756 823 2002 847"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1L電圧、2L電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 847 2002 871"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 871 2002 895"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 895 2002 919"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 919 1756 1062" rowspan="5">補機監視機能</td> <td data-bbox="1756 919 2002 943"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 943 2002 967"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 967 2002 991"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 991 2002 1015"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 1015 2002 1038"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 1062 1756 1444">操作</td> <td data-bbox="1756 1062 2002 1444"> <p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p> </td> <td data-bbox="2011 135 2163 1444"></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 運転停止中の場合			(2) サポート系機能喪失時の手順等			e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 	原子炉圧力容器内の注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去流量計 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） 	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 	操作	<p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</p>		<p>監視計器一覧（55/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1384 534 1626 576">対応手段</th> <th data-bbox="1626 534 1756 576">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="1756 534 2002 576">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1384 576 2002 616">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1384 616 1626 1062" rowspan="10">e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</td> <td data-bbox="1626 616 1756 671" rowspan="3">原子炉圧力容器内の温度</td> <td data-bbox="1756 616 2002 639"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 639 2002 663"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 663 2002 687"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 687 1756 711">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td data-bbox="1756 687 2002 711"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 711 1756 751">原子炉圧力容器への注水量</td> <td data-bbox="1756 711 2002 751"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 751 1756 807" rowspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> <td data-bbox="1756 751 2002 775"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 775 2002 799"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 799 2002 823"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 823 1756 879" rowspan="4">電源</td> <td data-bbox="1756 823 2002 847"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1L電圧、2L電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 847 2002 871"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 871 2002 895"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 895 2002 919"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 919 1756 1062" rowspan="5">補機監視機能</td> <td data-bbox="1756 919 2002 943"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 943 2002 967"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 967 2002 991"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 991 2002 1015"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 1015 2002 1038"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 1062 1756 1444">操作</td> <td data-bbox="1756 1062 2002 1444"> <p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p> </td> <td data-bbox="2011 135 2163 1444"></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順			e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 	原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水流量 	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1L電圧、2L電圧 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 	操作	<p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p>	
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																										
1.4.2.3 運転停止中の場合																																																												
(2) サポート系機能喪失時の手順等																																																												
e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材高温側温度計（広域） ・ 1次冷却材低温側温度計（広域） ・ 炉心出口温度計 																																																									
		原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力計 																																																									
		原子炉圧力容器内の注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去流量計 																																																									
		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位計（広域） ・ 蒸気発生器水位計（狭域） 																																																									
		電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計 																																																									
		補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT） ・ 原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT） ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力計 																																																									
操作	<p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち 1.5.2.1(3)a.「ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」にて整備する。</p>		<p>監視計器一覧（55/61）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1384 534 1626 576">対応手段</th> <th data-bbox="1626 534 1756 576">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th data-bbox="1756 534 2002 576">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1384 576 2002 616">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1384 616 1626 1062" rowspan="10">e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却</td> <td data-bbox="1626 616 1756 671" rowspan="3">原子炉圧力容器内の温度</td> <td data-bbox="1756 616 2002 639"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 639 2002 663"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 663 2002 687"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 687 1756 711">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td data-bbox="1756 687 2002 711"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 711 1756 751">原子炉圧力容器への注水量</td> <td data-bbox="1756 711 2002 751"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 751 1756 807" rowspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> <td data-bbox="1756 751 2002 775"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 775 2002 799"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 799 2002 823"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 823 1756 879" rowspan="4">電源</td> <td data-bbox="1756 823 2002 847"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1L電圧、2L電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 847 2002 871"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 871 2002 895"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 895 2002 919"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 919 1756 1062" rowspan="5">補機監視機能</td> <td data-bbox="1756 919 2002 943"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 943 2002 967"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 967 2002 991"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 991 2002 1015"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1756 1015 2002 1038"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1626 1062 1756 1444">操作</td> <td data-bbox="1756 1062 2002 1444"> <p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p> </td> <td data-bbox="2011 135 2163 1444"></td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順			e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 	原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水流量 	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1L電圧、2L電圧 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 	操作	<p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p>																									
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																										
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順																																																												
e. 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる発電用原子炉の冷却	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-高温側） 																																																										
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域-低温側） 																																																										
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 炉心出口温度 																																																										
	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 																																																										
	原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注入流量 																																																										
	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（狭域） 																																																										
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気発生器水位（広域） 																																																										
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水流量 																																																										
	電源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1L電圧、2L電圧 																																																										
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 機志幹線1L電圧、2L電圧 																																																										
<ul style="list-style-type: none"> ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 																																																												
<ul style="list-style-type: none"> ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 																																																												
補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） 																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ吐出圧力 																																																											
操作	<p>「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」のうち、1.5.2.1(3)a.「可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」の操作手順と同様である。</p>																																																											

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																							
<p>泊3号炉との比較対象なし</p>	<p>監視計器一覧 (17/20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(9) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 復旧</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) 残留熱除去系電源復旧後の発電用原子炉からの除熱</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">非常時操作手順書 (プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」等 非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」</td> <td rowspan="5">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 (停止域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (定検時水取用)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">電源の確保</td> <td>原子炉補機冷却水系統流量</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量</td> </tr> <tr> <td>6-20 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>6-20 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>4-20 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 (停止域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (定検時水取用)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> <td>残留熱除去系ポンプ出口圧力 (A, B 系のみ)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器冷却水出口温度</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>残留熱除去系熱交換器出口温度</td> </tr> <tr> <td></td> <td>残留熱除去系ポンプ出口流量 (A, B 系のみ)</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順			(9) サポート系故障時の対応手順			a. 復旧			(a) 残留熱除去系電源復旧後の発電用原子炉からの除熱			非常時操作手順書 (プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」等 非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 広帯域)	原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (停止域)	原子炉水位 (定検時水取用)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	補機監視機能	残留熱除去系熱交換器入口温度	電源の確保	原子炉補機冷却水系統流量	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量	6-20 母線電圧	6-20 母線電圧	4-20 母線電圧	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 広帯域)	原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (停止域)	原子炉水位 (定検時水取用)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 (SA)	補機監視機能	原子炉圧力容器温度	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系ポンプ出口圧力 (A, B 系のみ)	残留熱除去系熱交換器冷却水出口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器出口温度		残留熱除去系ポンプ出口流量 (A, B 系のみ)	<p>監視計器一覧 (56/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1. 復旧</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(a) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水</td> <td rowspan="5">相違基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ 格納容器内循環サンブ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・ 燃料取替用水ビット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">電源</td> <td>・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 機志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 甲母線電圧, 乙母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">補機監視機能</td> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用)</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量</td> </tr> <tr> <td>・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM 用)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(2) a, (b) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			1. 復旧			(a) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水	相違基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)	・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)	・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉格納容器内の水位	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器内循環サンブ水位 (広域)	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位	電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	・ 機志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	・ 甲母線電圧, 乙母線電圧	・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用)	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM 用)	操作	1.4.2.1(2) a, (b) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。		<p>【大飯】記載方針の相違 (女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊は女川と同様に各手段の項目に「復旧」を設ける。
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																								
1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																										
(9) サポート系故障時の対応手順																																																																																																										
a. 復旧																																																																																																										
(a) 残留熱除去系電源復旧後の発電用原子炉からの除熱																																																																																																										
非常時操作手順書 (プラント停止中) 「崩壊熱除去機能喪失」等 非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域)																																																																																																								
		原子炉水位 (広帯域)																																																																																																								
		原子炉水位 (燃料域)																																																																																																								
		原子炉水位 (SA 広帯域)																																																																																																								
		原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (停止域)																																																																																																								
		原子炉水位 (定検時水取用)																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 (SA)																																																																																																								
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																																																																																								
補機監視機能	残留熱除去系熱交換器入口温度																																																																																																									
電源の確保	原子炉補機冷却水系統流量																																																																																																									
	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量																																																																																																									
	6-20 母線電圧																																																																																																									
	6-20 母線電圧																																																																																																									
	4-20 母線電圧																																																																																																									
原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域)																																																																																																									
	原子炉水位 (広帯域)																																																																																																									
	原子炉水位 (燃料域)																																																																																																									
	原子炉水位 (SA 広帯域)																																																																																																									
	原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																									
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (停止域)																																																																																																									
	原子炉水位 (定検時水取用)																																																																																																									
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力																																																																																																									
原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 (SA)																																																																																																									
補機監視機能	原子炉圧力容器温度																																																																																																									
最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系ポンプ出口圧力 (A, B 系のみ)																																																																																																									
	残留熱除去系熱交換器冷却水出口温度																																																																																																									
	残留熱除去系熱交換器入口温度																																																																																																									
最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器出口温度																																																																																																									
	残留熱除去系ポンプ出口流量 (A, B 系のみ)																																																																																																									
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																								
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																										
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																																																										
1. 復旧																																																																																																										
(a) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水	相違基準	原子炉圧力容器内の温度																																																																																																								
		・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)																																																																																																								
		・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																																																								
		・ 炉心出口温度																																																																																																								
		原子炉圧力容器内の圧力																																																																																																								
	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																									
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																																								
	原子炉格納容器内の水位	・ 代替格納容器スプレイポンプ出口積算への注水量																																																																																																								
	原子炉格納容器内の水位	・ 格納容器内循環サンブ水位 (広域)																																																																																																								
	水源の確保	・ 燃料取替用水ビット水位																																																																																																								
電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧																																																																																																									
	・ 機志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧																																																																																																									
	・ 甲母線電圧, 乙母線電圧																																																																																																									
	・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧																																																																																																									
補機監視機能	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量																																																																																																									
	・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM 用)																																																																																																									
	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量																																																																																																									
	・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM 用)																																																																																																									
操作	1.4.2.1(2) a, (b) B-充てんポンプ (自己冷却) による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。																																																																																																									
		<p>監視計器一覧 (57/61)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1. 復旧</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(b) 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転</td> <td rowspan="5">相違基準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>・ 炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>・ 1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td>・ 加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水位</td> <td>・ A-格納容器内循環サンブ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">電源</td> <td>・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 機志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 甲母線電圧, 乙母線電圧</td> </tr> <tr> <td>・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">補機冷却</td> <td>・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量</td> </tr> <tr> <td>・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM 用)</td> </tr> <tr> <td>・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量</td> </tr> <tr> <td>・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM 用)</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td colspan="2">1.4.2.1(2) b, (a) 1, 「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			1. 復旧			(b) 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	相違基準	原子炉圧力容器内の温度	・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)	・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)	・ 炉心出口温度	原子炉圧力容器内の圧力	・ 1次冷却材圧力 (広域)	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位	原子炉格納容器内の水位	・ A-格納容器内循環サンブ水位 (広域)	電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	・ 機志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	・ 甲母線電圧, 乙母線電圧	・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	補機冷却	・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量	・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM 用)	・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量	・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM 用)	操作	1.4.2.1(2) b, (a) 1, 「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。																																																																				
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																								
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																																																																																										
(2) サポート系故障時の対応手順																																																																																																										
1. 復旧																																																																																																										
(b) 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	相違基準	原子炉圧力容器内の温度																																																																																																								
		・ 1次冷却材温度 (広域-高温側)																																																																																																								
		・ 1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																																																								
		・ 炉心出口温度																																																																																																								
		原子炉圧力容器内の圧力																																																																																																								
	・ 1次冷却材圧力 (広域)																																																																																																									
	原子炉圧力容器内の水位	・ 加圧器水位																																																																																																								
	原子炉格納容器内の水位	・ A-格納容器内循環サンブ水位 (広域)																																																																																																								
	電源	・ 消幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧																																																																																																								
		・ 機志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧																																																																																																								
・ 甲母線電圧, 乙母線電圧																																																																																																										
・ 6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧																																																																																																										
補機冷却	・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量																																																																																																									
	・ A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM 用)																																																																																																									
	・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量																																																																																																									
	・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 (AM 用)																																																																																																									
操作	1.4.2.1(2) b, (a) 1, 「可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転」の操作手順と同様である。																																																																																																									

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<p>監視計器一覧（58/61）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 40%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">上、復旧</td> </tr> <tr> <td rowspan="14" style="vertical-align: top;">(e) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">相 関 基 準</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度 </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） </td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注流量 </td> </tr> <tr> <td></td> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">電 源</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 </td> </tr> <tr> <td></td> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">補 機 監 視 機 能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） </td> </tr> <tr> <td></td> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水ピット水位 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>操 作</td> <td>1.4.2.2(1) a. (a) 「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順			(2) サポート系故障時の対応手順			上、復旧			(e) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	相 関 基 準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度 	原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 	原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 		原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注流量 		電 源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 		補 機 監 視 機 能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 		水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水ピット水位 		操 作	1.4.2.2(1) a. (a) 「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。	<p>【大阪】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊は女川と同様に各手段の項目に「復旧」を設ける。
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																				
1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順																																						
(2) サポート系故障時の対応手順																																						
上、復旧																																						
(e) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	相 関 基 準	原子炉圧力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材温度（広域～高温側） ・ 1次冷却材温度（広域～低温側） ・ 炉心出口温度 																																			
		原子炉圧力容器内の圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材圧力（広域） 																																			
		原子炉圧力容器内の水位	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加圧器水位 																																			
		原子炉圧力容器への注水量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低圧注流量 																																			
		電 源	<ul style="list-style-type: none"> ・ 泊幹線1 L電圧、2 L電圧 ・ 後志幹線1 L電圧、2 L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧 																																			
			補 機 監 視 機 能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ出口圧力 ・ 余熱除去ポンプ電流 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量 ・ 原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用） ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 ・ 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用） 																																		
				水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助給水ピット水位 																																	
				操 作	1.4.2.2(1) a. (a) 「電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水」と同様である。																																	

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉			女川原子力発電所 2号炉			泊発電所 3号炉			相違理由						
監視計器一覧 (48/48)						監視計器一覧 (59/61)									
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器				対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器							
1.4.2.3 運転停止中の場合 (3) 原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順等						1.4.2.3 発電用原子炉停止中における対応手順									
—	判断基準	未臨界の維持又は監視	・中性子源領域中性子束計 ・中性子源領域起動率計 ・原子炉補給水補給流量積算制御器積算カウンタ	—	判断基準	未臨界の維持又は監視	・中性子源領域中性子束 ・中性子源領域起動率 ・1次系純水補給ライン流量制御 ・1次系純水補給ライン流量積算制御	—							
		原子炉圧力容器内の圧力	・1次系冷却材圧力計			原子炉圧力容器内の圧力	・1次冷却材圧力 (広域)								
		原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位計 ・1次冷却系統水位計 (CRT)			原子炉圧力容器内の水位	・加圧器水位 ・1次冷却系統ループ水位								
		原子炉圧力容器内への注水量	・余熱除去流量計			原子炉圧力容器への注水量	・低圧注入流量								
		原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度計			原子炉格納容器内の温度	・格納容器内温度								
		原子炉格納容器内の圧力	・格納容器圧力計 (広域) ・AM用格納容器圧力計			原子炉格納容器内の圧力	・格納容器圧力 (AM用) ・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) ・格納容器ガスモニタ								
		原子炉格納容器内の放射線量率	・格納容器じんあいモニタ ・格納容器エアロック区域エリアモニタ ・炉内計装区域エリアモニタ			原子炉格納容器内の放射線量率	・格納容器じんあいモニタ ・エアロックエリアモニタ ・炉内計装区域エリアモニタ								
		信号	・停止時SR中性子束高退避警報作動警報			信号	・SR停止時中性子束高 (S31) 警報 ・SR停止時中性子束高 (S32) 警報								
		補機監視機能	・余熱除去ポンプ吐出圧力計 ・原子炉補機冷却水供給母管流量計 (CRT) ・原子炉補機冷却水冷却器海水流量計 (CRT)			補機監視機能	・余熱除去ポンプ出口圧力 ・余熱除去ポンプ電流 ・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用) ・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 ・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)								
		電源	・4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計			電源	・消灯線 1 L電圧、2 L電圧 ・機志巻線 1 L電圧、2 L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧								
		LOCAの監視	・格納容器サンブ水位計 ・格納容器サンブ水位増加率計			LOCAの監視	・格納容器サンブ水位 ・格納容器サンブ水位上昇率								
		操作	—			操作	—								
		—：操作に伴う監視計器がないため記載しない。								—：操作に伴う監視計器がないため記載しない。					

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																																									
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>	<p>監視計器一覧 (18/20)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順 (1) 残留熱除去系 (低圧注水モード) による原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (微候ベース) 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狹帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">電源の確保</td> <td rowspan="4">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水系系統流量</td> </tr> <tr> <td>6-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>6-2D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>4-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">水源の確保</td> <td rowspan="4">補機監視機能</td> <td>4-2D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2B 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>125V 直流主母線 2B-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (狹帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器への注水量</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>残留熱除去系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>圧力抑制室水位</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧 (19/20)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>手順書</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順 (2) 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (微候ベース) 「水位確保」等</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狹帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (設備別) 「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">電源の確保</td> <td rowspan="4">補機監視機能</td> <td>原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水系系統流量 (A系のみ)</td> </tr> <tr> <td>6-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>4-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">水源の確保</td> <td rowspan="4">補機監視機能</td> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A-1 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A-1 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>圧力抑制室水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (狹帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器への注水量</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の確保</td> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>圧力抑制室水位</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.3 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順 (1) 残留熱除去系 (低圧注水モード) による原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (微候ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狹帯域)	原子炉水位 (広帯域)	非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」	補機監視機能	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 広帯域)	電源の確保	補機監視機能	原子炉補機冷却水系系統流量	6-2C 母線電圧	6-2D 母線電圧	4-2C 母線電圧	水源の確保	補機監視機能	4-2D 母線電圧	125V 直流主母線 2A 電圧	125V 直流主母線 2B 電圧	125V 直流主母線 2A-1 電圧	原子炉圧力容器内の水位	補機監視機能	125V 直流主母線 2B-1 電圧	原子炉水位 (狹帯域)	原子炉圧力容器内の圧力	補機監視機能	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉圧力容器への注水量	補機監視機能	原子炉水位 (SA 広帯域)	原子炉水位 (SA 燃料域)	補機監視機能	補機監視機能	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	水源の確保	補機監視機能	残留熱除去系ポンプ出口流量	残留熱除去系ポンプ出口圧力	水源の確保	補機監視機能	圧力抑制室水位		手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.3 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順 (2) 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水			非常時操作手順書 (微候ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狹帯域)	原子炉水位 (広帯域)	非常時操作手順書 (設備別) 「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」	補機監視機能	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 広帯域)	電源の確保	補機監視機能	原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉補機冷却水系系統流量 (A系のみ)	6-2C 母線電圧	4-2C 母線電圧	水源の確保	補機監視機能	125V 直流主母線 2A 電圧	125V 直流主母線 2A-1 電圧	125V 直流主母線 2A 電圧	125V 直流主母線 2A-1 電圧	原子炉圧力容器内の水位	補機監視機能	圧力抑制室水位	原子炉水位 (狹帯域)	原子炉圧力容器内の圧力	補機監視機能	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉圧力容器への注水量	補機監視機能	原子炉水位 (SA 広帯域)	原子炉水位 (SA 燃料域)	補機監視機能	補機監視機能	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	水源の確保	補機監視機能	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力	水源の確保	補機監視機能	圧力抑制室水位		<p>監視計器一覧 (60/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.4 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(1) 高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>信号</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(2) 余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>信号</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(3) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転</td> <td>判断基準</td> <td>信号</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>1.4.2.1(1)と、(2)「高圧注入ポンプによる高圧再循環運転」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.4 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順			(1) 高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	信号	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	操作	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器への注水量	水源の確保	補機監視機能	(2) 余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	信号	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	操作	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器への注水量	水源の確保	補機監視機能	(3) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	判断基準	信号	操作	1.4.2.1(1)と、(2)「高圧注入ポンプによる高圧再循環運転」の操作手順と同様である。	<p>【大飯】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は、重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順を整理している。</p>
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																																										
1.4.2.3 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順 (1) 残留熱除去系 (低圧注水モード) による原子炉圧力容器への注水																																																																																																																																												
非常時操作手順書 (微候ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狹帯域)																																																																																																																																										
		原子炉水位 (広帯域)																																																																																																																																										
非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」	補機監視機能	原子炉水位 (燃料域)																																																																																																																																										
		原子炉水位 (SA 広帯域)																																																																																																																																										
電源の確保	補機監視機能	原子炉補機冷却水系系統流量																																																																																																																																										
		6-2C 母線電圧																																																																																																																																										
		6-2D 母線電圧																																																																																																																																										
		4-2C 母線電圧																																																																																																																																										
水源の確保	補機監視機能	4-2D 母線電圧																																																																																																																																										
		125V 直流主母線 2A 電圧																																																																																																																																										
		125V 直流主母線 2B 電圧																																																																																																																																										
		125V 直流主母線 2A-1 電圧																																																																																																																																										
原子炉圧力容器内の水位	補機監視機能	125V 直流主母線 2B-1 電圧																																																																																																																																										
		原子炉水位 (狹帯域)																																																																																																																																										
原子炉圧力容器内の圧力	補機監視機能	原子炉水位 (広帯域)																																																																																																																																										
		原子炉水位 (燃料域)																																																																																																																																										
原子炉圧力容器への注水量	補機監視機能	原子炉水位 (SA 広帯域)																																																																																																																																										
		原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																										
補機監視機能	補機監視機能	原子炉圧力																																																																																																																																										
		原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																										
水源の確保	補機監視機能	残留熱除去系ポンプ出口流量																																																																																																																																										
		残留熱除去系ポンプ出口圧力																																																																																																																																										
水源の確保	補機監視機能	圧力抑制室水位																																																																																																																																										
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																																																																										
1.4.2.3 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順 (2) 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水																																																																																																																																												
非常時操作手順書 (微候ベース) 「水位確保」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狹帯域)																																																																																																																																										
		原子炉水位 (広帯域)																																																																																																																																										
非常時操作手順書 (設備別) 「低圧炉心スプレイ系ポンプによる原子炉注水」	補機監視機能	原子炉水位 (燃料域)																																																																																																																																										
		原子炉水位 (SA 広帯域)																																																																																																																																										
電源の確保	補機監視機能	原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																										
		原子炉補機冷却水系系統流量 (A系のみ)																																																																																																																																										
		6-2C 母線電圧																																																																																																																																										
		4-2C 母線電圧																																																																																																																																										
水源の確保	補機監視機能	125V 直流主母線 2A 電圧																																																																																																																																										
		125V 直流主母線 2A-1 電圧																																																																																																																																										
		125V 直流主母線 2A 電圧																																																																																																																																										
		125V 直流主母線 2A-1 電圧																																																																																																																																										
原子炉圧力容器内の水位	補機監視機能	圧力抑制室水位																																																																																																																																										
		原子炉水位 (狹帯域)																																																																																																																																										
原子炉圧力容器内の圧力	補機監視機能	原子炉水位 (広帯域)																																																																																																																																										
		原子炉水位 (燃料域)																																																																																																																																										
原子炉圧力容器への注水量	補機監視機能	原子炉水位 (SA 広帯域)																																																																																																																																										
		原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																																																																										
補機監視機能	補機監視機能	原子炉圧力																																																																																																																																										
		原子炉圧力 (SA)																																																																																																																																										
水源の確保	補機監視機能	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量																																																																																																																																										
		低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力																																																																																																																																										
水源の確保	補機監視機能	圧力抑制室水位																																																																																																																																										
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																																																																										
1.4.2.4 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) による対応手順																																																																																																																																												
(1) 高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	信号																																																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の水位																																																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力																																																																																																																																										
		原子炉格納容器内の圧力																																																																																																																																										
		原子炉格納容器内の圧力																																																																																																																																										
	操作	原子炉圧力容器内の温度																																																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の水位																																																																																																																																										
		原子炉圧力容器への注水量																																																																																																																																										
		水源の確保																																																																																																																																										
		補機監視機能																																																																																																																																										
(2) 余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	信号																																																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の水位																																																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の圧力																																																																																																																																										
		原子炉格納容器内の圧力																																																																																																																																										
		原子炉格納容器内の圧力																																																																																																																																										
	操作	原子炉圧力容器内の温度																																																																																																																																										
		原子炉圧力容器内の水位																																																																																																																																										
		原子炉圧力容器への注水量																																																																																																																																										
		水源の確保																																																																																																																																										
		補機監視機能																																																																																																																																										
(3) 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	判断基準	信号																																																																																																																																										
	操作	1.4.2.1(1)と、(2)「高圧注入ポンプによる高圧再循環運転」の操作手順と同様である。																																																																																																																																										

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																						
<p>泊3号炉との比較対象なし</p>	<p>監視計器一覧 (20/20)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">手順書</th> <th style="width: 30%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 40%;">監視パラメータ (計器)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.3 重大事故等対応設備 (設計基準拡張) による対応手順 (3) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による発電用原子炉からの除熱</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書 (数値ベース) 「減圧冷却」等 非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」</td> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の水位</td> <td>原子炉水位 (狭帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力 (狭帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>原子炉補機冷却水系統流量</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">電源の確保</td> <td rowspan="5">補機監視機能</td> <td>6-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>6-2D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>4-2C 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>4-2D 母線電圧</td> </tr> <tr> <td>125V 直流主母線 2A 電圧</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">原子炉圧力容器内の水位</td> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉水位 (狭帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 広帯域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA 燃料域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (停止域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (定検時水張用)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の圧力</td> <td>原子炉圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (SA)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉圧力容器内の温度</td> <td>原子炉圧力容器温度</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ出口圧力 (A, B 系のみ)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>残留熱除去系熱交換器冷却水出口温度</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最終ヒートシンクの確保</td> <td>残留熱除去系熱交換器出口温度</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ出口流量 (A, B 系のみ)</td> </tr> </tbody> </table>	手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)	1.4.2.3 重大事故等対応設備 (設計基準拡張) による対応手順 (3) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による発電用原子炉からの除熱			非常時操作手順書 (数値ベース) 「減圧冷却」等 非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (狭帯域)	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	補機監視機能	原子炉補機冷却水系統流量	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量	電源の確保	補機監視機能	6-2C 母線電圧	6-2D 母線電圧	4-2C 母線電圧	4-2D 母線電圧	125V 直流主母線 2A 電圧	原子炉圧力容器内の水位	操作	原子炉水位 (狭帯域)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 広帯域)	原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉水位 (停止域)	原子炉水位 (定検時水張用)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	残留熱除去系ポンプ出口圧力 (A, B 系のみ)	補機監視機能	残留熱除去系熱交換器冷却水出口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系ポンプ出口流量 (A, B 系のみ)	<p>監視計器一覧 (61/61)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対応手段</th> <th style="width: 20%;">重大事故等の対応に必要な監視項目</th> <th style="width: 50%;">監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.4.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準拡張) による対応手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">(4) 余熱除去ポンプによる低圧再循環運転</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器への注水量</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>燃料取替用水ビット水位</td> </tr> <tr> <td>格納容器再循環サンプ水位 (広域)</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度 (広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">(5) 余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度 (広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">操作</td> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度 (広域-高温側)</td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度 (広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>低圧注入流量</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>水源の確保</td> </tr> <tr> <td>1次冷却系ループ水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機監視機能</td> <td>余熱除去ポンプ出口圧力</td> </tr> <tr> <td>余熱除去ポンプ電流</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.4.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準拡張) による対応手順			(4) 余熱除去ポンプによる低圧再循環運転	判断基準	水源の確保	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器への注水量	水源の確保	補機監視機能	操作	燃料取替用水ビット水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	1次冷却材温度 (広域-高温側)	1次冷却材温度 (広域-低温側)	炉心出口温度	低圧注入流量	(5) 余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱	判断基準	原子炉圧力容器内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	1次冷却材温度 (広域-高温側)	1次冷却材温度 (広域-低温側)	1次冷却材温度 (広域-低温側)	操作	原子炉圧力容器内の温度	1次冷却材温度 (広域-高温側)	1次冷却材温度 (広域-低温側)	炉心出口温度	低圧注入流量	補機監視機能	水源の確保	1次冷却系ループ水位	補機監視機能	余熱除去ポンプ出口圧力	余熱除去ポンプ電流	<p>【大阪】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は、重大事故等対応設備 (設計基準拡張) による対応手順を整理している。</p>
手順書	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ (計器)																																																																																							
1.4.2.3 重大事故等対応設備 (設計基準拡張) による対応手順 (3) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による発電用原子炉からの除熱																																																																																									
非常時操作手順書 (数値ベース) 「減圧冷却」等 非常時操作手順書 (設備別) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域)																																																																																							
		原子炉水位 (広帯域)																																																																																							
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (狭帯域)																																																																																								
	原子炉圧力 (SA)																																																																																								
原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																																																																								
	残留熱除去系熱交換器入口温度																																																																																								
補機監視機能	原子炉補機冷却水系統流量																																																																																								
	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量																																																																																								
電源の確保	補機監視機能	6-2C 母線電圧																																																																																							
		6-2D 母線電圧																																																																																							
		4-2C 母線電圧																																																																																							
		4-2D 母線電圧																																																																																							
		125V 直流主母線 2A 電圧																																																																																							
原子炉圧力容器内の水位	操作	原子炉水位 (狭帯域)																																																																																							
		原子炉水位 (広帯域)																																																																																							
		原子炉水位 (燃料域)																																																																																							
		原子炉水位 (SA 広帯域)																																																																																							
		原子炉水位 (SA 燃料域)																																																																																							
原子炉水位 (停止域)																																																																																									
原子炉水位 (定検時水張用)																																																																																									
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力																																																																																								
	原子炉圧力 (SA)																																																																																								
原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																																																																								
	残留熱除去系ポンプ出口圧力 (A, B 系のみ)																																																																																								
補機監視機能	残留熱除去系熱交換器冷却水出口温度																																																																																								
	残留熱除去系熱交換器入口温度																																																																																								
最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器出口温度																																																																																								
	残留熱除去系ポンプ出口流量 (A, B 系のみ)																																																																																								
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																							
1.4.2.4 重大事故等対応設備 (設計基準拡張) による対応手順																																																																																									
(4) 余熱除去ポンプによる低圧再循環運転	判断基準	水源の確保																																																																																							
		原子炉圧力容器内の温度																																																																																							
		原子炉圧力容器への注水量																																																																																							
		水源の確保																																																																																							
		補機監視機能																																																																																							
	操作	燃料取替用水ビット水位																																																																																							
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)																																																																																							
		1次冷却材温度 (広域-高温側)																																																																																							
		1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																																							
		炉心出口温度																																																																																							
低圧注入流量																																																																																									
(5) 余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱	判断基準	原子炉圧力容器内の圧力																																																																																							
		1次冷却材圧力 (広域)																																																																																							
		1次冷却材温度 (広域-高温側)																																																																																							
		1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																																							
		1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																																							
操作	原子炉圧力容器内の温度																																																																																								
	1次冷却材温度 (広域-高温側)																																																																																								
	1次冷却材温度 (広域-低温側)																																																																																								
	炉心出口温度																																																																																								
	低圧注入流量																																																																																								
補機監視機能	水源の確保																																																																																								
	1次冷却系ループ水位																																																																																								
補機監視機能	余熱除去ポンプ出口圧力																																																																																								
	余熱除去ポンプ電流																																																																																								

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

第1.4.8表 審査基準における要求事項ごとの給電対象設備

対象条文	供給対象設備	給電元
【1.4】 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	A格納容器スプレイポンプ	4-3(4)A 非常用高圧母線
	B格納容器スプレイポンプ	4-3(4)B 非常用高圧母線
	恒設代替低圧注水ポンプ	空冷式非常用発電装置
	A格納容器スプレイポンプ再循環サンパ側入口格納容器隔離弁	A1原子炉コントロールセンタ
	A充てんポンプ	4-3(4)A 非常用高圧母線
	B充てんポンプ	4-3(4)B 非常用高圧母線
	A高圧注入ポンプ	4-3(4)A 非常用高圧母線
	B高圧注入ポンプ	4-3(4)B 非常用高圧母線
	A電動補助給水ポンプ	4-3(4)A 非常用高圧母線
	B電動補助給水ポンプ	4-3(4)B 非常用高圧母線
	A主蒸気逃がし弁	A1ソレノイド分電盤
	B主蒸気逃がし弁	A1ソレノイド分電盤
	C主蒸気逃がし弁	B1ソレノイド分電盤
	D主蒸気逃がし弁	B1ソレノイド分電盤

第1.4-3表 「審査基準」における要求事項ごとの給電対象設備

対象条文	供給対象設備	供給元	
		設備	母線
【1.4】 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	復水移送ポンプ 補給水系 弁	常設代替交流電源設備	非常用低圧母線 MCC 2C系 非常用低圧母線 MCC 2D系 緊急用低圧母線 MCC 2G系 非常用低圧母線 MCC 2C系 非常用低圧母線 MCC 2G系 緊急用低圧母線 MCC 2G系
		可機型代替交流電源設備	非常用低圧母線 MCC 2C系 緊急用低圧母線 MCC 2G系
	燃料プール補給水系 弁	常設代替交流電源設備	125V 直流主母線 2B-1
		可機型代替交流電源設備	125V 直流主母線 2B-1
	直流駆動低圧注水系ポンプ	所内常設蓄電式直流電源設備	125V 直流主母線 2B-1
		常設代替交流電源設備	250V 直流主母線
	直流駆動低圧注水系 弁	可機型代替交流電源設備	250V 直流主母線
		常設代替交流電源設備	250V 直流主母線
	残留熱除去系ポンプ	常設代替交流電源設備	125V 直流主母線 2A-1
		可機型代替交流電源設備	125V 直流主母線 2A-1
	残留熱除去系 弁	常設代替交流電源設備	125V 直流主母線 2A-1
		可機型代替交流電源設備	非常用高圧母線 2C系 非常用高圧母線 2D系 非常用低圧母線 MCC 2C系 非常用低圧母線 MCC 2D系 緊急用低圧母線 MCC 2G系 非常用低圧母線 MCC 2C系 非常用低圧母線 MCC 2D系 緊急用低圧母線 MCC 2G系
	代替循環冷却ポンプ	常設代替交流電源設備	非常用高圧母線 2C系
		可機型代替交流電源設備	非常用高圧母線 2C系
低圧炉心スプレイ系ポンプ	常設代替交流電源設備	非常用高圧母線 2C系	
	可機型代替交流電源設備	非常用高圧母線 2C系	
原子炉再循環系 弁	常設代替交流電源設備	非常用低圧母線 MCC 2C系 非常用低圧母線 MCC 2D系 非常用低圧母線 MCC 2C系 非常用低圧母線 MCC 2D系	
	可機型代替交流電源設備	非常用低圧母線 MCC 2C系 非常用低圧母線 MCC 2D系	
計測用電源*	常設代替交流電源設備	125V 直流主母線 2A 125V 直流主母線 2B	
	所内常設蓄電式直流電源設備	125V 直流主母線 2A 125V 直流主母線 2B	

※：供給負荷は監視計器

第1.4.3表 「審査基準」における要求事項ごとの給電対象設備 (1/2)

対象条文	供給対象設備	給電元	
		設備	母線
【1.4】 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	化学体積制御設備ポンプ・弁	非常用交流電源設備	B-A非常用高圧母線 B-B非常用高圧母線 A1-原子炉コントロールセンタ A2-原子炉コントロールセンタ B1-原子炉コントロールセンタ
		常設代替交流電源設備	B-A非常用高圧母線 B-B非常用高圧母線 A1-原子炉コントロールセンタ A2-原子炉コントロールセンタ B1-原子炉コントロールセンタ
	原子炉格納容器スプレイ設備ポンプ・弁	非常用交流電源設備	B-A非常用高圧母線 A2-原子炉コントロールセンタ B2-原子炉コントロールセンタ
		常設代替交流電源設備	B-A非常用高圧母線 B-B非常用高圧母線 A2-原子炉コントロールセンタ A1-原子炉コントロールセンタ B2-原子炉コントロールセンタ
	残留熱除去設備ポンプ・弁	非常用交流電源設備	B-A非常用高圧母線 B-B非常用高圧母線 A1-原子炉コントロールセンタ A2-原子炉コントロールセンタ B1-原子炉コントロールセンタ B2-原子炉コントロールセンタ
		常設代替交流電源設備	B-A非常用高圧母線 B-B非常用高圧母線 A1-原子炉コントロールセンタ A2-原子炉コントロールセンタ B1-原子炉コントロールセンタ B2-原子炉コントロールセンタ
	非常用炉心冷却設備（低圧注入系）ポンプ・弁	非常用交流電源設備	B-A非常用高圧母線 A1-原子炉コントロールセンタ B1-原子炉コントロールセンタ
		常設代替交流電源設備	B-A非常用高圧母線 B-B非常用高圧母線 A1-原子炉コントロールセンタ B1-原子炉コントロールセンタ
	非常用炉心冷却設備（高圧注入系）ポンプ・弁	非常用交流電源設備	B-A非常用高圧母線 B-B非常用高圧母線 A1-原子炉コントロールセンタ B1-原子炉コントロールセンタ
		常設代替交流電源設備	B-A非常用高圧母線 B-B非常用高圧母線 A1-原子炉コントロールセンタ B1-原子炉コントロールセンタ
	所内常設蓄電式直流電源設備	A-直流母線	
		B-直流母線	

【大阪】
記載方針の相違
(女川審査実績の反映)

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																												
		<p>第 1.4.3 表 「審査基準」における要求事項ごとの給電対象設備（2/2）</p> <table border="1" data-bbox="1377 215 2004 654"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象条文</th> <th rowspan="2">供給対象設備</th> <th colspan="2">新單元</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>目録</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">11-11 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</td> <td rowspan="5">2 冷却水設備（補助給水設備）ポンプ・弁</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>ボ-A非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ボ-B非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>ボ-A非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ボ-B非常用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>管内充設蓄電式直流電源設備</td> <td>カ-A直流母線</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 排気設備（主蒸気設備）弁</td> <td rowspan="2">管内充設蓄電式直流電源設備</td> <td></td> <td>カ-B直流母線</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カ-C直流母線</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">代替格納容器スプレイポンプ</td> <td rowspan="3">非常用交流電源設備 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ変圧器</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ変圧器</td> </tr> <tr> <td></td> <td>代替格納容器スプレイポンプ変圧器</td> </tr> <tr> <td></td> <td>代替格納容器スプレイポンプ変圧器</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">非常用電源*</td> <td rowspan="5">非常用交流電源設備 管内充設蓄電式直流電源設備 常設代替交流電源設備</td> <td>カ2-1非常用交流分電盤</td> <td>カ2-1非常用交流分電盤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カ2-1非常用交流分電盤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カ2-1非常用交流分電盤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カ1-3設備直流電源分電盤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カ1-3設備直流電源分電盤</td> </tr> </tbody> </table> <p>※：供給負荷は既述計装</p>	対象条文	供給対象設備	新單元		設備	目録	11-11 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2 冷却水設備（補助給水設備）ポンプ・弁	非常用交流電源設備	ボ-A非常用高圧母線		ボ-B非常用高圧母線	常設代替交流電源設備	ボ-A非常用高圧母線		ボ-B非常用高圧母線	管内充設蓄電式直流電源設備	カ-A直流母線	2 排気設備（主蒸気設備）弁	管内充設蓄電式直流電源設備		カ-B直流母線		カ-C直流母線	代替格納容器スプレイポンプ	非常用交流電源設備 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	代替格納容器スプレイポンプ変圧器	代替格納容器スプレイポンプ変圧器		代替格納容器スプレイポンプ変圧器		代替格納容器スプレイポンプ変圧器	非常用電源*	非常用交流電源設備 管内充設蓄電式直流電源設備 常設代替交流電源設備	カ2-1非常用交流分電盤	カ2-1非常用交流分電盤		カ2-1非常用交流分電盤		カ2-1非常用交流分電盤		カ1-3設備直流電源分電盤		カ1-3設備直流電源分電盤	
対象条文	供給対象設備	新單元																																													
		設備	目録																																												
11-11 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2 冷却水設備（補助給水設備）ポンプ・弁	非常用交流電源設備	ボ-A非常用高圧母線																																												
			ボ-B非常用高圧母線																																												
		常設代替交流電源設備	ボ-A非常用高圧母線																																												
			ボ-B非常用高圧母線																																												
		管内充設蓄電式直流電源設備	カ-A直流母線																																												
	2 排気設備（主蒸気設備）弁	管内充設蓄電式直流電源設備		カ-B直流母線																																											
				カ-C直流母線																																											
	代替格納容器スプレイポンプ	非常用交流電源設備 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	代替格納容器スプレイポンプ変圧器	代替格納容器スプレイポンプ変圧器																																											
				代替格納容器スプレイポンプ変圧器																																											
				代替格納容器スプレイポンプ変圧器																																											
非常用電源*	非常用交流電源設備 管内充設蓄電式直流電源設備 常設代替交流電源設備	カ2-1非常用交流分電盤	カ2-1非常用交流分電盤																																												
			カ2-1非常用交流分電盤																																												
			カ2-1非常用交流分電盤																																												
			カ1-3設備直流電源分電盤																																												
			カ1-3設備直流電源分電盤																																												

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第14.1.1図 機能喪失原因対策分析（炉心注水：フロントライン系機能喪失）</p> <p>【比較のため、順序入れ替え】</p> <p>第14.2.3図 機能喪失原因対策分析（炉心注水：中央系機能喪失）</p>	<p>第1.4-1図 機能喪失原因対策分析</p>	<p>第1.4-1図 機能喪失原因対策分析</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） ・フロントライン系の故障等を赤点線、サポート系の故障等を青点線で枠囲い。 ・対応手段を緑枠（実線、点線）とした。 ・故障想定箇所を×印で記載。 ・フロントライン系の故障、サポート系の故障を1つの図に記載している。</p>

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	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>【比較のため、順序入れ替え】</p> <p>図1.4.42 機能喪失原因対策分析（余熱除去運転：フロントライン系機能喪失）</p> <p>図1.4.43 機能喪失原因対策分析（余熱除去運転：サポート系機能喪失）</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>図1.4.44 機能喪失原因対策分析（余熱除去運転：サポート系機能喪失）</p> <p>図1.4.45 機能喪失原因対策分析（余熱除去運転：フロントライン系機能喪失）</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> <ul style="list-style-type: none"> ・フロントライン系の故障等を赤点線、サポート系の故障等を青点線で枠囲い。 ・対応手段を緑枠（実線、点線）とした。 ・故障想定箇所を×印で記載。 ・フロントライン系の故障、サポート系の故障を1つの図に記載している。 <p>第 1.4.1 図 機能喪失原因対策分析（2/2）</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4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="745 316 1357 943" style="border: 1px solid black; height: 393px; width: 273px; margin: 0 auto;"></div> <p data-bbox="763 970 1339 991">第 1.4-2 図 非常時操作手順書（巻戻ベース）「水位確保」における対応フロー</p> <div data-bbox="943 1241 1357 1265" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	<div data-bbox="1473 743 1912 783" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>女川 2号炉との比較対象なし</p> </div>	<p data-bbox="2024 667 2168 890">【女川】 記載方針の相違 ・泊の対応手順フローは重大事故等時の対応手段選択フローチャートにて示す。 (大飯と同様)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4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="743 316 1357 922" style="border: 1px solid black; height: 380px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="757 954 1344 973">第1.4-3図 非常時操作手順書（撤換ベース）「減圧冷却」における対応フロー</p> <div data-bbox="943 1241 1357 1268" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	<div data-bbox="1469 742 1912 785" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>女川2号炉との比較対象なし</p> </div>	<p data-bbox="2027 667 2168 890">【女川】 記載方針の相違 ・泊の対応手順フローは重大事故等時の対応手段選択フローチャートにて示す。 (大飯と同様)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4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="741 323 1350 1062" style="border: 1px solid black; height: 463px; width: 272px; margin: 0 auto;"></div> <p data-bbox="757 1091 1335 1114">第1.4-4図 非常時操作手順書（徴候ベース）「水位回復」における対応フロー</p> <div data-bbox="938 1236 1350 1262" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: 184px;"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	<div data-bbox="1473 743 1912 783" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 196px; margin: 0 auto;"> <p>女川2号炉との比較対象なし</p> </div>	<p data-bbox="2024 667 2085 689">【女川】</p> <p data-bbox="2024 699 2145 721">記載方針の相違</p> <ul data-bbox="2024 727 2168 890" style="list-style-type: none"> ・泊の対応手順フローは重大事故等時の対応手段選択フローチャートにて示す。（大阪と同様）

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4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="741 320 1357 1118" style="border: 1px solid black; height: 500px; margin-bottom: 10px;"></div> <div data-bbox="779 1145 1317 1189" style="text-align: center;"> 第1.4-5図 非常時操作手順書（プラント停止中）「崩壊熱除去機能喪失」における対応フロー </div> <div data-bbox="943 1246 1357 1270" style="border: 1px solid black; text-align: center; 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>	<div data-bbox="1473 743 1912 783" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 女川2号炉との比較対象なし </div>	<p>【女川】 記載方針の相違 ・泊の対応手順フローは重大事故等時の対応手段選択フローチャートにて示す。 （大飯と同様）</p>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4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="748 376 1357 1139" style="border: 1px solid black; height: 478px; width: 272px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="786 1166 1308 1214" style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 第 1.4-6 図 非常時操作手順書（プラント停止中）「原子炉冷却材喪失」における対応フロー </div>	<div data-bbox="1469 743 1912 788" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 女川 2号炉との比較対象なし </div>	<div data-bbox="2024 667 2172 890" style="color: blue; font-size: small;"> 【女川】 記載方針の相違 ・泊の対応手順フローは重大事故等時の対応手段選択フローチャートにて示す。 （大飯と同様） </div>

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

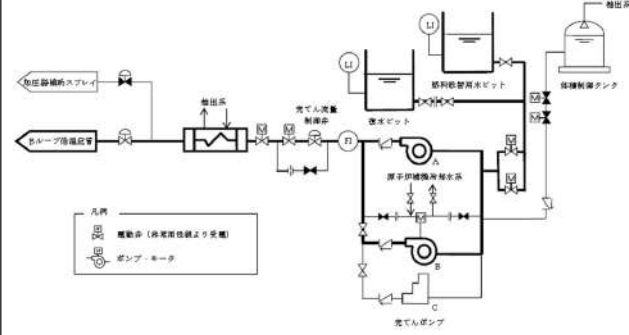
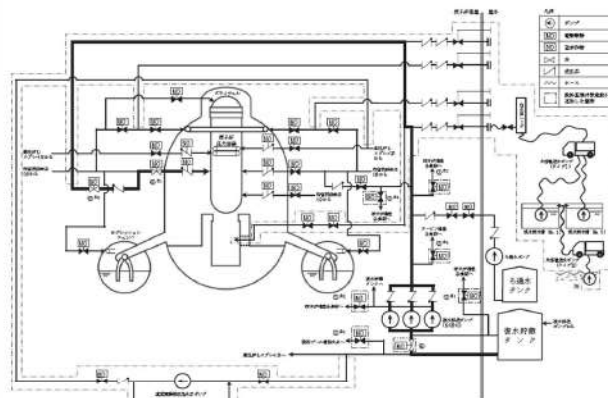
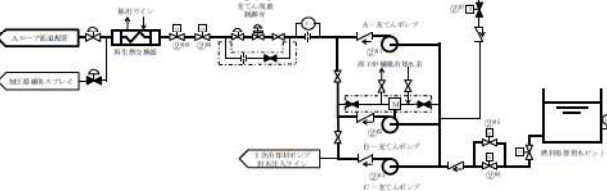
大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
	<div data-bbox="757 325 1361 868" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="779 898 1330 943">第 1.4-7 図 非常時操作手順書（シビアアクシデント）「注水ストラテジー4」における対応フロー</p> <div data-bbox="954 1238 1361 1267" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	<div data-bbox="1473 743 1912 788" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>女川 2号炉との比較対象なし</p> </div>	<p data-bbox="2024 667 2168 890">【女川】 記載方針の相違 ・泊の対応手順フローは重大事故等時の対応手段選択フローチャートにて示す。 （大飯と同様）</p>

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																								
 <p>第1.4.5図 充てんポンプによる炉心注水 概略系統</p>	 <p>第1.4-8図 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉压力容器への注水 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="851 909 1254 1117"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①#1</td> <td>CRD 復水入口弁</td> </tr> <tr> <td>②#1</td> <td>MRBC サプリング取出止め弁</td> </tr> <tr> <td>③#1</td> <td>FR/W ポンプ吸込弁</td> </tr> <tr> <td>④#1</td> <td>T/B 緊急閉鎖弁</td> </tr> <tr> <td>⑤#1</td> <td>R/B R1F 緊急閉鎖弁</td> </tr> <tr> <td>⑥#1</td> <td>R/B R2F 緊急閉鎖弁</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑧#1</td> <td>R/R A系 LPCI 注入閉鎖弁</td> </tr> <tr> <td>⑨#1</td> <td>R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第1.4-8図 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉压力容器への注水 概要図（2/3）</p>	操作手順	弁名称	①#1	CRD 復水入口弁	②#1	MRBC サプリング取出止め弁	③#1	FR/W ポンプ吸込弁	④#1	T/B 緊急閉鎖弁	⑤#1	R/B R1F 緊急閉鎖弁	⑥#1	R/B R2F 緊急閉鎖弁	⑦	復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁	⑧#1	R/R A系 LPCI 注入閉鎖弁	⑨#1	R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁	 <p>第1.4.2図 充てんポンプによる原子炉容器への注水 概要図</p> <table border="1" data-bbox="1411 957 1971 1181"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①#1</td> <td>A-充てんポンプ</td> <td>起動確認</td> </tr> <tr> <td>②#1</td> <td>B-充てんポンプ</td> <td>起動確認</td> </tr> <tr> <td>③#1</td> <td>C-充てんポンプ</td> <td>起動確認</td> </tr> <tr> <td>④#1</td> <td>充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット投入口弁A</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑤#1</td> <td>充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット投入口弁B</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑥#1</td> <td>体積制御タンク出口第1止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑦#1</td> <td>体積制御タンク出口第2止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑧#1</td> <td>充てん流量制御弁</td> <td>調整開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑨#1</td> <td>充てんラインC/B外側止め弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑩#1</td> <td>充てんラインC/A外側閉鎖弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑪</td> <td>充てん流量制御弁</td> <td>全開→調整開</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①#1	A-充てんポンプ	起動確認	②#1	B-充てんポンプ	起動確認	③#1	C-充てんポンプ	起動確認	④#1	充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット投入口弁A	全閉→全開	⑤#1	充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット投入口弁B	全閉→全開	⑥#1	体積制御タンク出口第1止め弁	全開→全閉	⑦#1	体積制御タンク出口第2止め弁	全開→全閉	⑧#1	充てん流量制御弁	調整開→全開	⑨#1	充てんラインC/B外側止め弁	全閉→全開	⑩#1	充てんラインC/A外側閉鎖弁	全閉→全開	⑪	充てん流量制御弁	全開→調整開	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p> <p>【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段）</p>
操作手順	弁名称																																																										
①#1	CRD 復水入口弁																																																										
②#1	MRBC サプリング取出止め弁																																																										
③#1	FR/W ポンプ吸込弁																																																										
④#1	T/B 緊急閉鎖弁																																																										
⑤#1	R/B R1F 緊急閉鎖弁																																																										
⑥#1	R/B R2F 緊急閉鎖弁																																																										
⑦	復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁																																																										
⑧#1	R/R A系 LPCI 注入閉鎖弁																																																										
⑨#1	R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁																																																										
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																									
①#1	A-充てんポンプ	起動確認																																																									
②#1	B-充てんポンプ	起動確認																																																									
③#1	C-充てんポンプ	起動確認																																																									
④#1	充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット投入口弁A	全閉→全開																																																									
⑤#1	充てんポンプ入口燃料取扱用水ビット投入口弁B	全閉→全開																																																									
⑥#1	体積制御タンク出口第1止め弁	全開→全閉																																																									
⑦#1	体積制御タンク出口第2止め弁	全開→全閉																																																									
⑧#1	充てん流量制御弁	調整開→全開																																																									
⑨#1	充てんラインC/B外側止め弁	全閉→全開																																																									
⑩#1	充てんラインC/A外側閉鎖弁	全閉→全開																																																									
⑪	充てん流量制御弁	全開→調整開																																																									

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

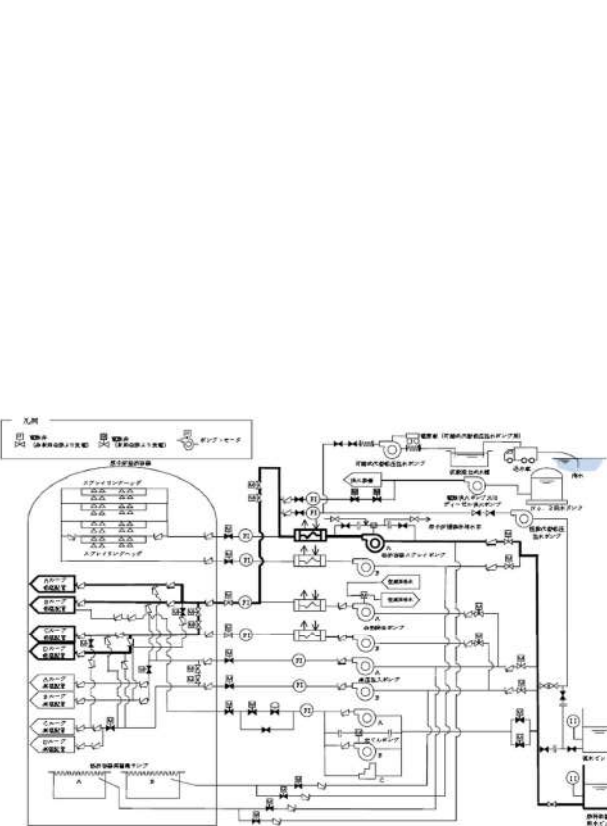
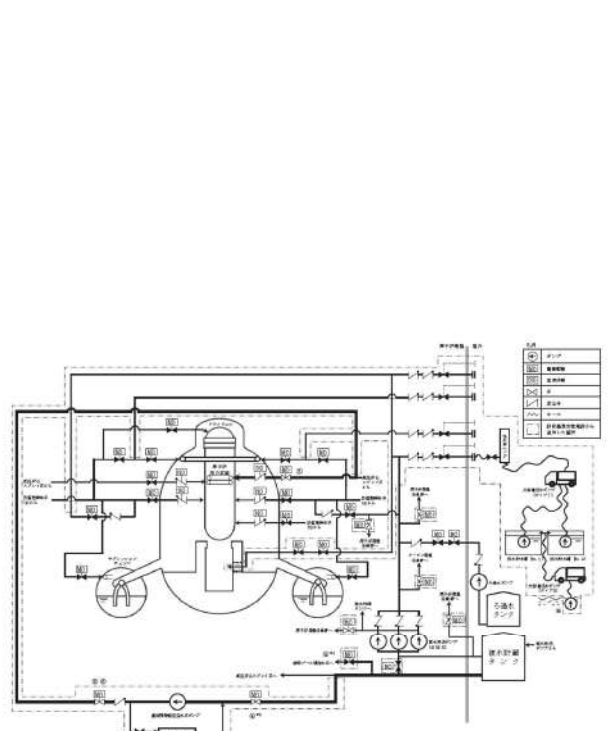
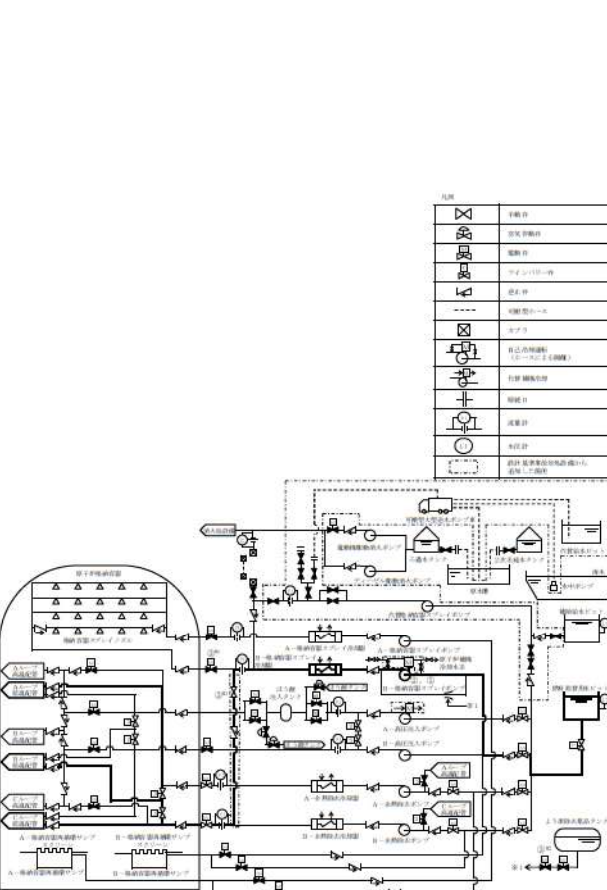
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第1.4-9 図 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p>		<p>【女川】 設備の相違(BWR 固有の対応手段)</p>

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																	
 <p>第1.4.6図 A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水 概略系統</p>	 <p>第1.4-10図 低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉压力容器への注水 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="862 957 1243 1053"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>注水機</th> <th>注水機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>RPCS注入隔離弁</td> <td>注水機</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>控水ポンプ遮断弁</td> <td>注水機</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>DCIポンプ後込弁</td> <td>注水機</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>DCI注入流量調整弁</td> <td>注水機</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する旨があることを示す。</p> <p>第1.4-10図 低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）による原子炉压力容器への注水 概要図（2/2）</p>	操作手順	注水機	注水機	①	RPCS注入隔離弁	注水機	②	控水ポンプ遮断弁	注水機	③	DCIポンプ後込弁	注水機	④	DCI注入流量調整弁	注水機	 <p>第1.4.3図 B格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水 概要図</p> <table border="1" data-bbox="1411 1061 1971 1173"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>②</td> <td>B格納容器スプレイポンプ</td> <td>起動→停止</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>B格納容器スプレイ冷却器出口C/V外側隔離弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>よう素除去装置タンク注入ライン止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>B全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>B格納容器スプレイポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	②	B格納容器スプレイポンプ	起動→停止	③	B格納容器スプレイ冷却器出口C/V外側隔離弁	全開確認	④	よう素除去装置タンク注入ライン止め弁	全開→全閉	⑤	B全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）	全開→全閉	⑥	B格納容器スプレイポンプ	停止→起動	<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） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p> <p>【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段）</p>
操作手順	注水機	注水機																																		
①	RPCS注入隔離弁	注水機																																		
②	控水ポンプ遮断弁	注水機																																		
③	DCIポンプ後込弁	注水機																																		
④	DCI注入流量調整弁	注水機																																		
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																		
②	B格納容器スプレイポンプ	起動→停止																																		
③	B格納容器スプレイ冷却器出口C/V外側隔離弁	全開確認																																		
④	よう素除去装置タンク注入ライン止め弁	全開→全閉																																		
⑤	B全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）	全開→全閉																																		
⑥	B格納容器スプレイポンプ	停止→起動																																		

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
<p>経過時間 (分)</p> <p>5 10 15 20 25 30 35 40 45</p> <p>7分20分A格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替炉心注水開始</p> <p>系統構成</p> <p>ポンプ起動確認</p> <p>原子炉への注水確認</p> <p>移動</p> <p>RHRS-CSS連絡ライン弁電源入</p>	<p>要員 (数)</p> <p>運転員等 (中央制御室) 1</p> <p>運転員等 (現場) 1</p>	<p>経過時間 (分)</p> <p>10 20 30 40 50 60 70</p> <p>35分 原子炉圧力容器への注水</p> <p>電源確認^{※1}</p> <p>系統構成、ポンプ起動^{※2}</p> <p>島内移動、系統構成^{※3}</p>	<p>要員 (数)</p> <p>運転員 (中央制御室) A 1</p> <p>運転員 (現場) B, C 2</p>	<p>経過時間 (分)</p> <p>10 20 30</p> <p>B一格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水開始 25分</p> <p>系統構成^{※1}</p> <p>B一格納容器スプレイポンプ起動^{※2}</p> <p>移動、系統構成、RHRS-CSS連絡ライン弁電源操作^{※3}</p>	<p>要員 (数)</p> <p>運転員 (中央制御室) A 1</p> <p>運転員 (現場) B 1</p>	<p>備考</p> <p>②</p> <p>④、⑤、⑩</p> <p>③</p>	<p>備考</p> <p>②③</p> <p>⑤</p> <p>④</p>
<p>※ 現場移動時間には防振護具着脱時間を含む。</p> <p>第1.4.7図 A格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替炉心注水 タイムチャート</p>		<p>※1：中央制御室での状況確認に必要な測定時間 ※2：機器の操作時間及び動作時間に見込んだ時間 ※3：中央制御室から機器操作場所までの移動時間及び機器の操作時間に見込んだ時間</p>		<p>※1：機器の操作時間及び動作時間に見込んだ時間 ※2：中央制御室から機器操作場所までの移動時間及び機器の操作時間に見込んだ時間 ※3：機器の操作時間に見込んだ時間</p>		<p>【大阪】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・タイムチャートと操作手順番号を紐づけ ・補足の充実 ・備考欄の追加</p> <p>【女川】 設備の相違 (BWR固有の対応手段)</p>	
<p>第1.4.4図 B一格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水 タイムチャート</p>							

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
<p>第1.4.8図 駆動代替格納水ポンプによる代替炉心注水 概略図</p>	<p>第1.4-12図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="806 877 1299 1117"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>④ #1</td> <td>T/B 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>④ #2</td> <td>R/B BIF 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>④ #3</td> <td>R/B IF 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤ #1</td> <td>R/R A系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤ #2</td> <td>R/R B系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥ #1</td> <td>原子炉・格納容器下部注水弁</td> </tr> <tr> <td>⑥ #2</td> <td>緊急時原子炉室側外部注水入口弁</td> </tr> <tr> <td>⑩ #1</td> <td>R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁</td> </tr> <tr> <td>⑩ #2</td> <td>R/R B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第1.4-12図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 概要図（2/2）</p>	操作手順	弁名称	④ #1	T/B 緊急時隔離弁	④ #2	R/B BIF 緊急時隔離弁	④ #3	R/B IF 緊急時隔離弁	⑤ #1	R/R A系 LPCI 注入隔離弁	⑤ #2	R/R B系 LPCI 注入隔離弁	⑥ #1	原子炉・格納容器下部注水弁	⑥ #2	緊急時原子炉室側外部注水入口弁	⑩ #1	R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁	⑩ #2	R/R B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁	<p>第1.4.5図 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水 概要図</p> <table border="1" data-bbox="1411 1037 1971 1197"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① #1</td> <td>B-格納容器スプレイポンプ出口C/A外側隔離弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>② #1</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ入口第1止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>② #2</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ入口第2止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>③ #1</td> <td>B-全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>③ #2</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>④ #1</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>④ #2</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口中心注水用絞り弁</td> <td>全開→調整</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口中心注水用絞り弁</td> <td>調整</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	① #1	B-格納容器スプレイポンプ出口C/A外側隔離弁	全閉→全開	② #1	代替格納容器スプレイポンプ入口第1止め弁	全開→全閉	② #2	代替格納容器スプレイポンプ入口第2止め弁	全開→全閉	③ #1	B-全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）	全開→全閉	③ #2	代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁	全開→全閉	④ #1	代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁	全開→全閉	④ #2	代替格納容器スプレイポンプ出口中心注水用絞り弁	全開→調整	⑤	代替格納容器スプレイポンプ	停止→起動	⑦	代替格納容器スプレイポンプ出口中心注水用絞り弁	調整	<p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p> <p>【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段）</p>
操作手順	弁名称																																																				
④ #1	T/B 緊急時隔離弁																																																				
④ #2	R/B BIF 緊急時隔離弁																																																				
④ #3	R/B IF 緊急時隔離弁																																																				
⑤ #1	R/R A系 LPCI 注入隔離弁																																																				
⑤ #2	R/R B系 LPCI 注入隔離弁																																																				
⑥ #1	原子炉・格納容器下部注水弁																																																				
⑥ #2	緊急時原子炉室側外部注水入口弁																																																				
⑩ #1	R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁																																																				
⑩ #2	R/R B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁																																																				
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																			
① #1	B-格納容器スプレイポンプ出口C/A外側隔離弁	全閉→全開																																																			
② #1	代替格納容器スプレイポンプ入口第1止め弁	全開→全閉																																																			
② #2	代替格納容器スプレイポンプ入口第2止め弁	全開→全閉																																																			
③ #1	B-全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）	全開→全閉																																																			
③ #2	代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁	全開→全閉																																																			
④ #1	代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁	全開→全閉																																																			
④ #2	代替格納容器スプレイポンプ出口中心注水用絞り弁	全開→調整																																																			
⑤	代替格納容器スプレイポンプ	停止→起動																																																			
⑦	代替格納容器スプレイポンプ出口中心注水用絞り弁	調整																																																			

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p>第1.4-13図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p> <p>第1.4-14図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p>	<p>第1.4-13図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p> <p>第1.4-14図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p>	<p>フロントライン系故障時</p> <p>サポート系故障時</p>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 設備の相違 (相違理由②)</p>
<p>第1.4-13図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p> <p>第1.4-14図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p>	<p>第1.4-13図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p> <p>第1.4-14図 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p>	<p>第1.4.6図 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水 タイムチャート</p>	<p>相違理由</p> <p>【大阪】 設備の相違 (相違理由②)</p>

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

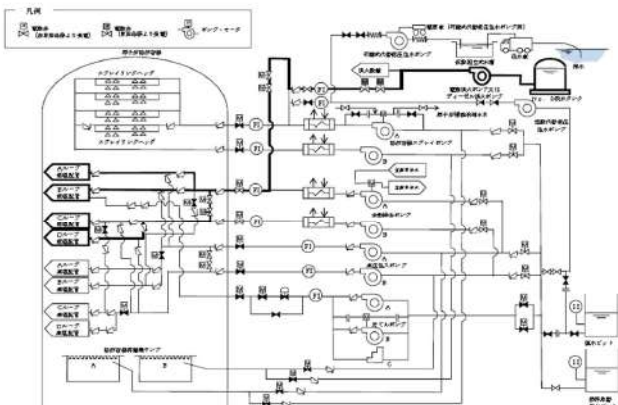
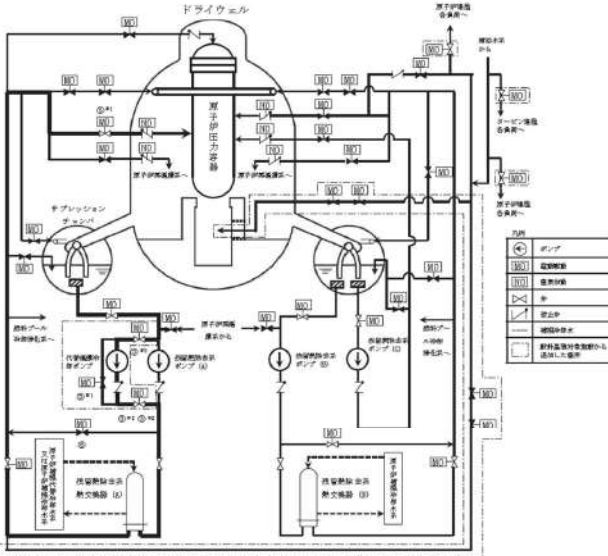
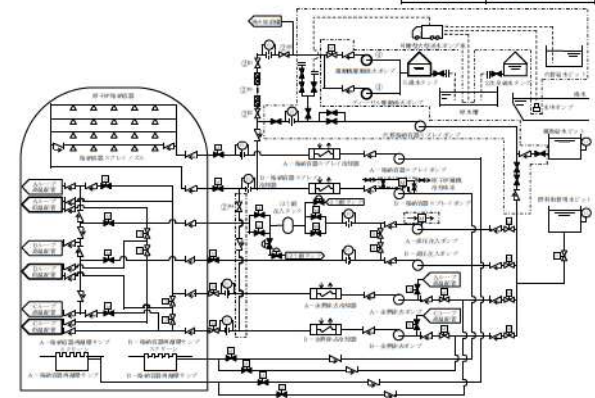
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<div style="text-align: center;"> <p>第 1.4.7 図 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器への注水 (原子炉格納容器注水から原子炉格納容器への注水切替え) タイムチャート</p> </div>	<p>【大飯】 設備の相違 (相違理由①)</p>

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
 <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 電動機 ② 弁 ③ 配管 ④ 流量計 ⑤ 水位計 ⑥ カブツ ⑦ 検出器 ⑧ 自己冷却機 ⑨ 代替機 <p>図 1.4.10 電動機駆動ポンプ又はディーゼル機駆動ポンプによる代替伊心注水 概略系統</p>	 <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 電動機 ② 弁 ③ 配管 ④ 流量計 ⑤ 水位計 ⑥ カブツ ⑦ 検出器 ⑧ 自己冷却機 ⑨ 代替機 <p>第 1.4-16 図 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水 概要図 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>③ #1</td> <td>代替循環冷却ポンプバイパス弁</td> </tr> <tr> <td>③ #1 ⑤ #2</td> <td>代替循環冷却ポンプ流量調整弁</td> </tr> <tr> <td>③ #3</td> <td>代替循環冷却ポンプ吸込弁</td> </tr> <tr> <td>⑤ #1</td> <td>RHR A系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>RHR 熱交換器 (A) バイパス弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第 1.4-16 図 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	③ #1	代替循環冷却ポンプバイパス弁	③ #1 ⑤ #2	代替循環冷却ポンプ流量調整弁	③ #3	代替循環冷却ポンプ吸込弁	⑤ #1	RHR A系 LPCI 注入隔離弁	⑥	RHR 熱交換器 (A) バイパス弁	 <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 電動機 ② 弁 ③ 配管 ④ 流量計 ⑤ 水位計 ⑥ カブツ ⑦ 検出器 ⑧ 自己冷却機 ⑨ 代替機 <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>代替伊心注水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p>図 1.4.8 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉圧力容器への注水 概要図</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	②	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	③	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	④	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	⑤	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	⑥	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	⑦	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	⑧	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	⑨	代替伊心注水ポンプ	停止→起動	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p> <p>【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段）</p>
操作手順	弁名称																																												
③ #1	代替循環冷却ポンプバイパス弁																																												
③ #1 ⑤ #2	代替循環冷却ポンプ流量調整弁																																												
③ #3	代替循環冷却ポンプ吸込弁																																												
⑤ #1	RHR A系 LPCI 注入隔離弁																																												
⑥	RHR 熱交換器 (A) バイパス弁																																												
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																											
①	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											
②	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											
③	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											
④	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											
⑤	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											
⑥	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											
⑦	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											
⑧	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											
⑨	代替伊心注水ポンプ	停止→起動																																											

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3 / 4号炉

第1.4.11図 電動消火ポンプ又はディーゼル消火ポンプによる代替炉心注水 タイムチャート

※：両機移動時間には既設保護員専用時間を含む。

女川原子力発電所2号炉

第 1.4-17 図 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート

※1：中央制御室での状況確認に必要な所要時間
 ※2：機器の操作時間及び動作時間に余裕を見込んだ時間

泊発電所3号炉

第 1.4.9 図 電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水 タイムチャート

※1：機器の操作時間及び動作時間に余裕を見込んだ時間
 ※2：中央制御室から機器操作場所までの移動時間及び機器の操作時間に余裕を見込んだ時間
 ※3：機器の操作時間に余裕を見込んだ時間

相違理由

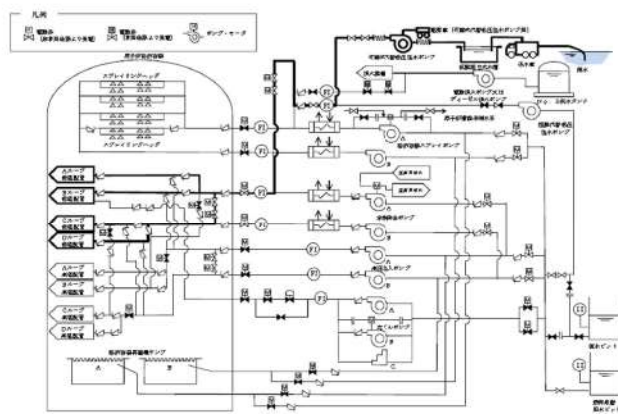
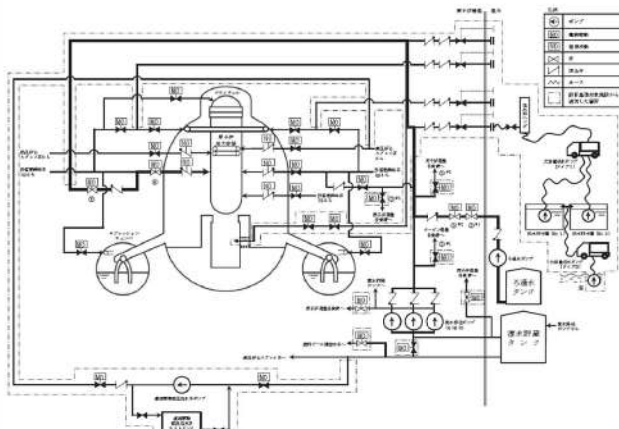
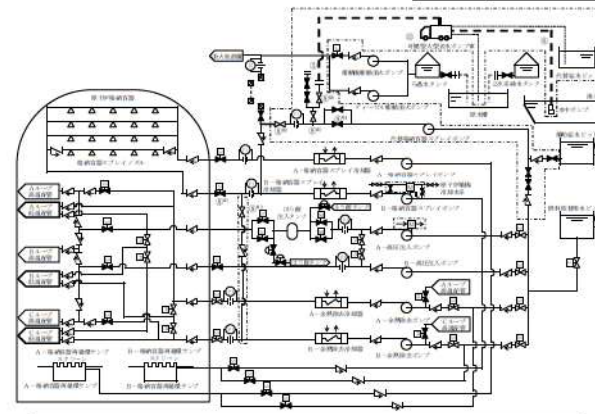
【大阪】
 記載方針の相違（女川審査実績の反映）
 ・タイムチャートと操作手順番号を紐づけ
 ・補足の充実
 ・備考欄の追加

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																																																																									
 <p>凡例 ① 可搬型大型送水ポンプ車 ② 可搬型大型送水ポンプ車 ③ 可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>図 1.4.10 図 可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水 概略系統</p>	 <p>第 1.4-18 図 ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="761 877 1344 1117"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>③ #1</td> <td>T/B 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>③ #2</td> <td>R/B B1F 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>③ #3</td> <td>R/B 1F 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤ #1</td> <td>FW 系連絡第一弁</td> </tr> <tr> <td>⑤ #2</td> <td>FW 系連絡第二弁</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>R/R A系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第 1.4-18 図 ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	③ #1	T/B 緊急時隔離弁	③ #2	R/B B1F 緊急時隔離弁	③ #3	R/B 1F 緊急時隔離弁	⑤ #1	FW 系連絡第一弁	⑤ #2	FW 系連絡第二弁	⑥	R/R A系 LPCI 注入隔離弁	⑧	R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁	 <p>凡例 ① 可搬型大型送水ポンプ車 ② 可搬型大型送水ポンプ車 ③ 可搬型大型送水ポンプ車 ④ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑤ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑥ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑦ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑧ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑨ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑩ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑪ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑫ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑬ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑭ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑮ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑯ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑰ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑱ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑲ 可搬型大型送水ポンプ車 ⑳ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉑ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉒ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉓ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉔ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉕ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉖ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉗ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉘ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉙ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉚ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉛ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉜ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉝ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉞ 可搬型大型送水ポンプ車 ㉟ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊱ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊲ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊳ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊴ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊵ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊶ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊷ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊸ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊹ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊺ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊻ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊼ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊽ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊾ 可搬型大型送水ポンプ車 ㊿ 可搬型大型送水ポンプ車</p> <table border="1" data-bbox="1422 1037 1982 1197"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>可搬型ポンプ</td> <td>ポンプ稼働</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>可搬型ポンプ</td> <td>ポンプ停止</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>B-格納容器スプレイ系統出口/内線隔離弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>B-系断絶弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑩</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑪</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑫</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑬</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑭</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑮</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑯</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑰</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑱</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑲</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑳</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉑</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉒</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉓</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉔</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉕</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉖</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉗</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉘</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉙</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉚</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉛</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉜</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉝</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉞</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㉟</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊱</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊲</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊳</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊴</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊵</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊶</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊷</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊸</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊹</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊺</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊻</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊼</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊽</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊾</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>㊿</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> </tbody> </table> <p>第 1.4.10 図 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 概要図</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①	可搬型ポンプ	ポンプ稼働	②	可搬型ポンプ	ポンプ停止	③	B-格納容器スプレイ系統出口/内線隔離弁	全閉→全開	④	代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁	全閉→全開	⑤	B-系断絶弁	全閉→全開	⑥	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑦	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑧	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑨	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑩	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑪	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑫	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑬	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑭	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑮	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑯	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑰	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑱	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑲	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	⑳	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉑	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉒	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉓	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉔	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉕	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉖	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉗	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉘	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉙	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉚	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉛	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉜	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉝	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉞	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㉟	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊱	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊲	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊳	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊴	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊵	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊶	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊷	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊸	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊹	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊺	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊻	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊼	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊽	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊾	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	㊿	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	<p>【大阪】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・凡例の記載内容 充実 ・概要図と操作内 容を紐づけ</p>
操作手順	弁名称																																																																																																																																																																											
③ #1	T/B 緊急時隔離弁																																																																																																																																																																											
③ #2	R/B B1F 緊急時隔離弁																																																																																																																																																																											
③ #3	R/B 1F 緊急時隔離弁																																																																																																																																																																											
⑤ #1	FW 系連絡第一弁																																																																																																																																																																											
⑤ #2	FW 系連絡第二弁																																																																																																																																																																											
⑥	R/R A系 LPCI 注入隔離弁																																																																																																																																																																											
⑧	R/R ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁																																																																																																																																																																											
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																																																																																																																																										
①	可搬型ポンプ	ポンプ稼働																																																																																																																																																																										
②	可搬型ポンプ	ポンプ停止																																																																																																																																																																										
③	B-格納容器スプレイ系統出口/内線隔離弁	全閉→全開																																																																																																																																																																										
④	代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑤	B-系断絶弁	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑥	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑦	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑧	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑨	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑩	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑪	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑫	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑬	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑭	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑮	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑯	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑰	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑱	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑲	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
⑳	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉑	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉒	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉓	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉔	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉕	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉖	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉗	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉘	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉙	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉚	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉛	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉜	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉝	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉞	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㉟	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊱	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊲	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊳	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊴	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊵	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊶	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊷	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊸	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊹	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊺	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊻	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊼	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊽	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊾	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										
㊿	代替格納容器スプレイポンプ出口/格納容器スプレイ系統ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																																																																																																																																										

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉

備考

※ 実施手順等には既述情報に基づき、実施手順等を見込んである。

第1.4.18図 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替低圧注水 タイムチャート

女川原子力発電所2号炉

備考

※1：中央制御室での公共電源に必要の想定時間
 ※2：機器の動作時間及び操作時間にも算入した時間

第1.4-19図 ろ過水ポンプによる原子炉圧力容器への注水 タイムチャート

泊発電所3号炉

備考

※1：中央制御室での公共電源に必要の想定時間
 ※2：機器の動作時間及び操作時間にも算入した時間

第1.4.11図 海水を用いた可搬式大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 タイムチャート

相違理由

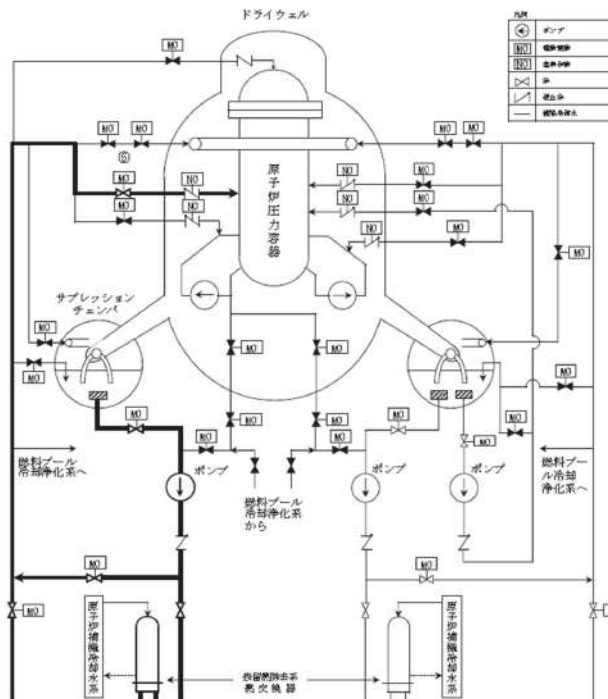
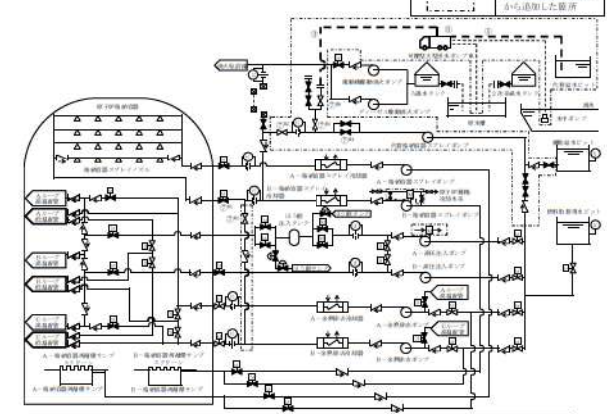
【大阪】
 記載方針の相違
 （女川審査実績の反映）
 ・タイムチャートと操作手順番号を紐づけ
 ・補足の充実
 ・備考欄の追加

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																														
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	 <table border="1" data-bbox="828 1085 1254 1149"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑤</td> <td>R/R A系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第 1.4-20 図 残留熱除去系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 概要図</p>	操作手順	弁名称	⑤	R/R A系 LPCI 注入隔離弁	 <table border="1" data-bbox="1792 303 1993 654"> <thead> <tr> <th colspan="2">凡例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>手動弁</td></tr> <tr><td></td><td>空気作動弁</td></tr> <tr><td></td><td>電動弁</td></tr> <tr><td></td><td>Vラインバスター弁</td></tr> <tr><td></td><td>遮断弁</td></tr> <tr><td></td><td>可搬型バース</td></tr> <tr><td></td><td>流量計</td></tr> <tr><td></td><td>水位計</td></tr> <tr><td></td><td>カバー</td></tr> <tr><td></td><td>視察口</td></tr> <tr><td></td><td>自己冷却回路 (バースによる循環)</td></tr> <tr><td></td><td>代替機組立車</td></tr> <tr><td></td><td>設計基準事象対応設備が設置された箇所</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1411 1053 1948 1212"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>可搬型バース</td><td>バース接続</td></tr> <tr><td>②</td><td>可搬型バース</td><td>バース接続</td></tr> <tr><td>③</td><td>B-格納容器スプレイ冷却器出口CTV外観隔離弁</td><td>全閉→全開</td></tr> <tr><td>④</td><td>代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止めの弁</td><td>全閉→全開</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>B-全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止めの弁(SA対策)</td><td>全閉→全開</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ接続弁</td><td>全閉→全開</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>代替格納容器スプレイポンプ出口可搬型ポンプ接続ライン止めの弁(SA対策)</td><td>全閉→全開</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>CTIラップアラウンドセキユリア可搬型ポンプ車接続ライン止めの弁(SA対策)</td><td>全閉→全開</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>可搬型大型送水ポンプ車</td><td>稼働→起動</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第 1.4.12 図 代替給水ビットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 概要図</p>	凡例			手動弁		空気作動弁		電動弁		Vラインバスター弁		遮断弁		可搬型バース		流量計		水位計		カバー		視察口		自己冷却回路 (バースによる循環)		代替機組立車		設計基準事象対応設備が設置された箇所	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①	可搬型バース	バース接続	②	可搬型バース	バース接続	③	B-格納容器スプレイ冷却器出口CTV外観隔離弁	全閉→全開	④	代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止めの弁	全閉→全開	⑤	B-全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止めの弁(SA対策)	全閉→全開	⑥	代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ接続弁	全閉→全開	⑦	代替格納容器スプレイポンプ出口可搬型ポンプ接続ライン止めの弁(SA対策)	全閉→全開	⑧	CTIラップアラウンドセキユリア可搬型ポンプ車接続ライン止めの弁(SA対策)	全閉→全開	⑨	可搬型大型送水ポンプ車	稼働→起動	<p style="color: red;">【大飯】 設備の相違 (相違理由③)</p>
操作手順	弁名称																																																																
⑤	R/R A系 LPCI 注入隔離弁																																																																
凡例																																																																	
	手動弁																																																																
	空気作動弁																																																																
	電動弁																																																																
	Vラインバスター弁																																																																
	遮断弁																																																																
	可搬型バース																																																																
	流量計																																																																
	水位計																																																																
	カバー																																																																
	視察口																																																																
	自己冷却回路 (バースによる循環)																																																																
	代替機組立車																																																																
	設計基準事象対応設備が設置された箇所																																																																
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																															
①	可搬型バース	バース接続																																																															
②	可搬型バース	バース接続																																																															
③	B-格納容器スプレイ冷却器出口CTV外観隔離弁	全閉→全開																																																															
④	代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止めの弁	全閉→全開																																																															
⑤	B-全熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止めの弁(SA対策)	全閉→全開																																																															
⑥	代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ接続弁	全閉→全開																																																															
⑦	代替格納容器スプレイポンプ出口可搬型ポンプ接続ライン止めの弁(SA対策)	全閉→全開																																																															
⑧	CTIラップアラウンドセキユリア可搬型ポンプ車接続ライン止めの弁(SA対策)	全閉→全開																																																															
⑨	可搬型大型送水ポンプ車	稼働→起動																																																															

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">泊3号炉との比較対象なし</div>	<div style="text-align: center;"> <p>第1.4-21図 残留熱除去系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p> </div> <p>※1：中央制御室での仕切操作に必要な最低人数 ※2：機器の操作員数(操作員1名は1名を記入した時間)</p>	<div style="text-align: center;"> <p>第1.4.13図 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 タイムチャート</p> </div>	<p style="color: red;">【大飯】 設備の相違 (相違理由③)</p>

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																													
<div data-bbox="203 767 613 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 泊3号炉との比較対象なし </div>	<div data-bbox="741 539 1350 981" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="853 927 1261 981" style="margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">操作手順</th> <th style="width: 70%;">非名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">⑤</td> <td>LPCS 注入隔離弁</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="757 1034 1357 1054" style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 第 1.4-22 図 低圧炉心スプレイ系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 概要図 </div>	操作手順	非名称	⑤	LPCS 注入隔離弁	<div data-bbox="1429 300 1982 1209" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">操作手順</th> <th style="width: 50%;">操作対象機器</th> <th style="width: 30%;">状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑩</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑪</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑫</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑬</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑭</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑮</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑯</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑰</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑱</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑲</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>⑳</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉑</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉒</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉓</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉔</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉕</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉖</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉗</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉘</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉙</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉚</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉛</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉜</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉝</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉞</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㉟</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊱</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊲</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊳</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊴</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊵</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊶</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊷</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊸</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊹</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊺</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊻</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊼</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊽</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊾</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>㊿</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="2027 783 2134 863" style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 【大飯】 設備の相違 (相違理由③) </div>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①	可搬型ホース	ホース接続	②	可搬型ホース	ホース接続	③	可搬型ホース	ホース接続	④	可搬型ホース	ホース接続	⑤	可搬型ホース	ホース接続	⑥	可搬型ホース	ホース接続	⑦	可搬型ホース	ホース接続	⑧	可搬型ホース	ホース接続	⑨	可搬型ホース	ホース接続	⑩	可搬型ホース	ホース接続	⑪	可搬型ホース	ホース接続	⑫	可搬型ホース	ホース接続	⑬	可搬型ホース	ホース接続	⑭	可搬型ホース	ホース接続	⑮	可搬型ホース	ホース接続	⑯	可搬型ホース	ホース接続	⑰	可搬型ホース	ホース接続	⑱	可搬型ホース	ホース接続	⑲	可搬型ホース	ホース接続	⑳	可搬型ホース	ホース接続	㉑	可搬型ホース	ホース接続	㉒	可搬型ホース	ホース接続	㉓	可搬型ホース	ホース接続	㉔	可搬型ホース	ホース接続	㉕	可搬型ホース	ホース接続	㉖	可搬型ホース	ホース接続	㉗	可搬型ホース	ホース接続	㉘	可搬型ホース	ホース接続	㉙	可搬型ホース	ホース接続	㉚	可搬型ホース	ホース接続	㉛	可搬型ホース	ホース接続	㉜	可搬型ホース	ホース接続	㉝	可搬型ホース	ホース接続	㉞	可搬型ホース	ホース接続	㉟	可搬型ホース	ホース接続	㊱	可搬型ホース	ホース接続	㊲	可搬型ホース	ホース接続	㊳	可搬型ホース	ホース接続	㊴	可搬型ホース	ホース接続	㊵	可搬型ホース	ホース接続	㊶	可搬型ホース	ホース接続	㊷	可搬型ホース	ホース接続	㊸	可搬型ホース	ホース接続	㊹	可搬型ホース	ホース接続	㊺	可搬型ホース	ホース接続	㊻	可搬型ホース	ホース接続	㊼	可搬型ホース	ホース接続	㊽	可搬型ホース	ホース接続	㊾	可搬型ホース	ホース接続	㊿	可搬型ホース	ホース接続	
操作手順	非名称																																																																																																																																																															
⑤	LPCS 注入隔離弁																																																																																																																																																															
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																																																																																																																														
①	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
②	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
③	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
④	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑤	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑥	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑦	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑧	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑨	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑩	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑪	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑫	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑬	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑭	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑮	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑯	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑰	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑱	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑲	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
⑳	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉑	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉒	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉓	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉔	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉕	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉖	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉗	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉘	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉙	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉚	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉛	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉜	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉝	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉞	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㉟	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊱	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊲	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊳	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊴	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊵	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊶	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊷	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊸	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊹	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊺	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊻	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊼	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊽	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊾	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														
㊿	可搬型ホース	ホース接続																																																																																																																																																														

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

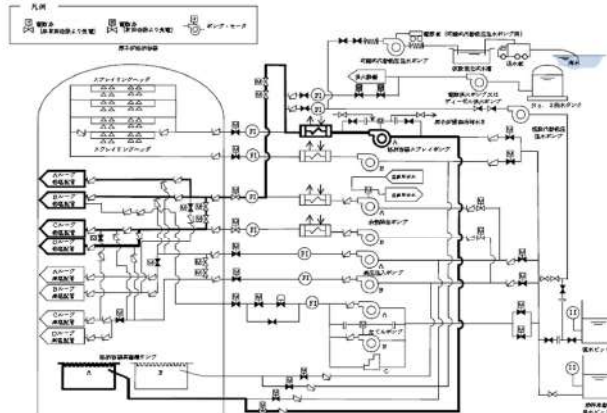
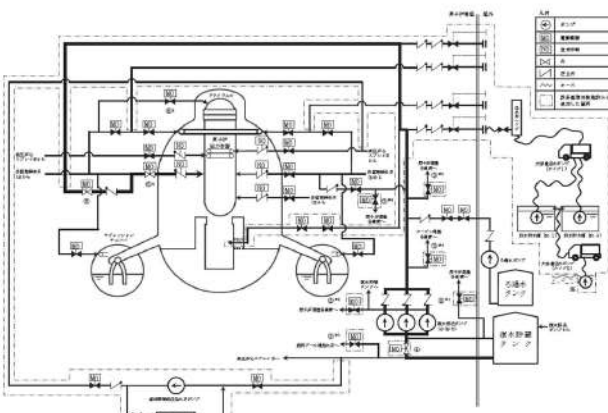
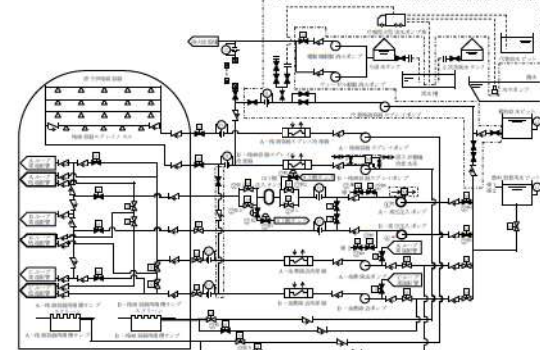
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	<p style="text-align: center;">第1.4-23 図 低圧炉心スプレイス系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p> <p style="text-align: center;">※1：手動解除までの状況確認に必要な追加時間 ※2：機器の稼働時間及び動作中に余裕をあるんだ時間</p>	<p style="text-align: center;">第1.4.15 図 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 タイムチャート</p> <p style="text-align: center;">【大飯】 設備の相違 (相違理由③)</p>	

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

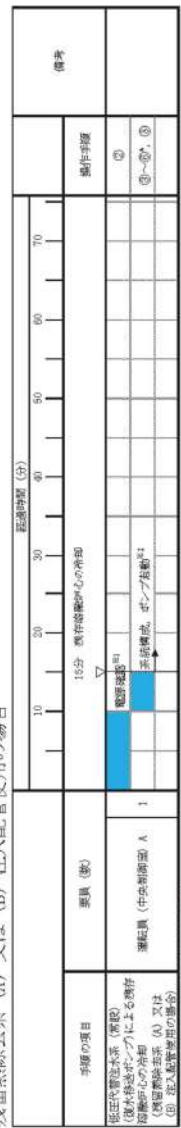
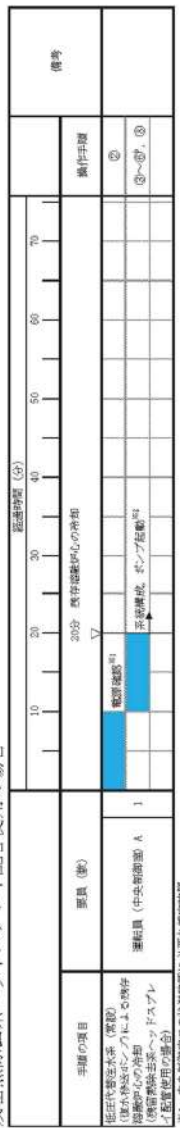
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																												
 <p>凡例</p> <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿</p> <p>第 1.4.15 図 A格納容器スプレイポンプ（R/R 3-C/S 連絡ライン使用）による代替再循環運転 概略図</p>	 <p>第 1.4-24 図 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による残存溶融炉心の冷却 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="840 869 1265 1109"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>井名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①^{#1}</td> <td>CRD 復水入口弁</td> </tr> <tr> <td>②^{#1}</td> <td>補給サンプリング取出し弁</td> </tr> <tr> <td>③^{#1}</td> <td>F/R/R ポンプ吸込弁</td> </tr> <tr> <td>④^{#1}</td> <td>T/B 緊急閉鎖弁</td> </tr> <tr> <td>⑤^{#1}</td> <td>R/B B/F 緊急閉鎖弁</td> </tr> <tr> <td>⑥^{#1}</td> <td>R/B 1F 緊急閉鎖弁</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>復水の罐タンク専用、非常用給水管連絡ライン止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑥[#]</td> <td>R/R A系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥[#]</td> <td>R/R ヘッドスプレイライン注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>R/R ヘッドスプレイライン洗浄弁調整弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を要する弁があることを示す。</p> <p>第 1.4-24 図 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による残存溶融炉心の冷却 概要図（2/2）</p>	操作手順	井名称	① ^{#1}	CRD 復水入口弁	② ^{#1}	補給サンプリング取出し弁	③ ^{#1}	F/R/R ポンプ吸込弁	④ ^{#1}	T/B 緊急閉鎖弁	⑤ ^{#1}	R/B B/F 緊急閉鎖弁	⑥ ^{#1}	R/B 1F 緊急閉鎖弁	④	復水の罐タンク専用、非常用給水管連絡ライン止め弁	⑥ [#]	R/R A系 LPCI 注入隔離弁	⑥ [#]	R/R ヘッドスプレイライン注入隔離弁	⑥	R/R ヘッドスプレイライン洗浄弁調整弁	 <p>凡例</p> <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿</p> <table border="1" data-bbox="1444 917 1948 1236"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>②^{#1}</td> <td>ほう注入タンク蓄積ライン入口止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#2}</td> <td>ほう注入タンク蓄積ライン出口1止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#3}</td> <td>ほう注入タンク蓄積ライン出口2止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#4}</td> <td>A-高圧注入ポンプ燃料取替用ホット側入口弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#5}</td> <td>A-高圧注入ポンプ燃料取替用ホット側出口弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#6}</td> <td>A-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#7}</td> <td>B-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#8}</td> <td>A-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#9}</td> <td>B-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#10}</td> <td>A-安全注入ポンプ再循環タンク側入口C/C外側隔離弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#11}</td> <td>B-安全注入ポンプ再循環タンク側出口C/C外側隔離弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#12}</td> <td>ほう注入タンク入口弁A</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#13}</td> <td>ほう注入タンク入口弁B</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#14}</td> <td>ほう注入タンク出口C/C外側隔離弁A</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#15}</td> <td>ほう注入タンク出口C/C外側隔離弁B</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#16}</td> <td>A-高圧注入ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>②^{#17}</td> <td>B-高圧注入ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を要する機器があることを示す。</p> <p>第 1.4.16 図 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転 概要図</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	② ^{#1}	ほう注入タンク蓄積ライン入口止め弁	全開→全閉	② ^{#2}	ほう注入タンク蓄積ライン出口1止め弁	全開→全閉	② ^{#3}	ほう注入タンク蓄積ライン出口2止め弁	全開→全閉	② ^{#4}	A-高圧注入ポンプ燃料取替用ホット側入口弁	全開→全閉	② ^{#5}	A-高圧注入ポンプ燃料取替用ホット側出口弁	全開→全閉	② ^{#6}	A-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁	全開→全閉	② ^{#7}	B-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁	全開→全閉	② ^{#8}	A-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁	全開→全閉	② ^{#9}	B-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁	全開→全閉	② ^{#10}	A-安全注入ポンプ再循環タンク側入口C/C外側隔離弁	全開→全閉	② ^{#11}	B-安全注入ポンプ再循環タンク側出口C/C外側隔離弁	全開→全閉	② ^{#12}	ほう注入タンク入口弁A	全開→全閉	② ^{#13}	ほう注入タンク入口弁B	全開→全閉	② ^{#14}	ほう注入タンク出口C/C外側隔離弁A	全開→全閉	② ^{#15}	ほう注入タンク出口C/C外側隔離弁B	全開→全閉	② ^{#16}	A-高圧注入ポンプ	停止→起動	② ^{#17}	B-高圧注入ポンプ	停止→起動	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
操作手順	井名称																																																																														
① ^{#1}	CRD 復水入口弁																																																																														
② ^{#1}	補給サンプリング取出し弁																																																																														
③ ^{#1}	F/R/R ポンプ吸込弁																																																																														
④ ^{#1}	T/B 緊急閉鎖弁																																																																														
⑤ ^{#1}	R/B B/F 緊急閉鎖弁																																																																														
⑥ ^{#1}	R/B 1F 緊急閉鎖弁																																																																														
④	復水の罐タンク専用、非常用給水管連絡ライン止め弁																																																																														
⑥ [#]	R/R A系 LPCI 注入隔離弁																																																																														
⑥ [#]	R/R ヘッドスプレイライン注入隔離弁																																																																														
⑥	R/R ヘッドスプレイライン洗浄弁調整弁																																																																														
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																																													
② ^{#1}	ほう注入タンク蓄積ライン入口止め弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#2}	ほう注入タンク蓄積ライン出口1止め弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#3}	ほう注入タンク蓄積ライン出口2止め弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#4}	A-高圧注入ポンプ燃料取替用ホット側入口弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#5}	A-高圧注入ポンプ燃料取替用ホット側出口弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#6}	A-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#7}	B-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#8}	A-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#9}	B-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#10}	A-安全注入ポンプ再循環タンク側入口C/C外側隔離弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#11}	B-安全注入ポンプ再循環タンク側出口C/C外側隔離弁	全開→全閉																																																																													
② ^{#12}	ほう注入タンク入口弁A	全開→全閉																																																																													
② ^{#13}	ほう注入タンク入口弁B	全開→全閉																																																																													
② ^{#14}	ほう注入タンク出口C/C外側隔離弁A	全開→全閉																																																																													
② ^{#15}	ほう注入タンク出口C/C外側隔離弁B	全開→全閉																																																																													
② ^{#16}	A-高圧注入ポンプ	停止→起動																																																																													
② ^{#17}	B-高圧注入ポンプ	停止→起動																																																																													

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>残留熱除去系 (A) 又は (B) 注入配管使用の場合</p>  <p>手順の項目 注入配管注水 (常設) (復水移送ポンプ)による残存 熱の冷却 (残存熱除去系 (A) 又は (B) 注入配管使用の場合)</p> <p>要員 (名) 運転員 (中央制御室) A 1</p> <p>15分 残存熱の冷却 電源確保^{※1} 注水構成、ポンプ起動^{※2}</p> <p>経過時間 (分) 0 10 20 30 40 50 60 70</p> <p>備考 操作手順 ① ②~④、⑥</p> <p>※1：中央制御室での状況確認に必要な設定時間 ※2：機部の機内時間及び動作時間に見込んだ時間</p>	<p>残留熱除去系ヘッドスプレイレ配管使用の場合</p>  <p>手順の項目 注入配管注水 (常設) (復水移送ポンプ)による残存 熱の冷却 (残存熱除去系ヘッドスプレ イレ配管使用の場合)</p> <p>要員 (名) 運転員 (中央制御室) A 1</p> <p>20分 残存熱の冷却 電源確保^{※1} 注水構成、ポンプ起動^{※2}</p> <p>経過時間 (分) 0 10 20 30 40 50 60 70</p> <p>備考 操作手順 ① ②~④、⑥</p> <p>※1：中央制御室での状況確認に必要な設定時間 ※2：機部の機内時間及び動作時間に見込んだ時間</p> <p>第 1.4-25 図 低圧代替注水系 (常設) (復水移送ポンプ) による残存熱炉心の冷却 タイムチャート</p>	

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																						
<p>凡例 ① 格納容器スプレイポンプ ② 格納容器スプレイポンプ ③ 格納容器スプレイポンプ ④ 格納容器スプレイポンプ ⑤ 格納容器スプレイポンプ ⑥ 格納容器スプレイポンプ</p> <p>図 14.15 図 A格納容器スプレイポンプ（RHR系-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転 概略図</p>	<p>図 14.26 図 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却 概要図 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>② #1</td> <td>代替循環冷却ポンプバイパス弁</td> </tr> <tr> <td>③ #1 ⑤ #2 ⑥ #2</td> <td>代替循環冷却ポンプ流量調整弁</td> </tr> <tr> <td>③ #2</td> <td>代替循環冷却ポンプ吸込弁</td> </tr> <tr> <td>⑤ #1</td> <td>RHR A系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤ #1</td> <td>RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>RHR 熱交換器 (A) バイパス弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第 1.4-26 図 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	② #1	代替循環冷却ポンプバイパス弁	③ #1 ⑤ #2 ⑥ #2	代替循環冷却ポンプ流量調整弁	③ #2	代替循環冷却ポンプ吸込弁	⑤ #1	RHR A系 LPCI 注入隔離弁	⑤ #1	RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁	⑥	RHR 熱交換器 (A) バイパス弁	<p>凡例 ① 格納容器スプレイポンプ ② 格納容器スプレイポンプ ③ 格納容器スプレイポンプ ④ 格納容器スプレイポンプ ⑤ 格納容器スプレイポンプ ⑥ 格納容器スプレイポンプ</p> <p>図 14.17 図 B格納容器スプレイポンプ（RHR-CSS連絡ライン使用）による代替再循環運転 概要図</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>② #1</td> <td>B-格納容器スプレイ冷却器出口C/A外側隔離弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>③ #1</td> <td>上り蒸気発生器タンク注入Bライン止め弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>④ #1</td> <td>B-熱除去ポンプRHR側入口弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>⑤ #1</td> <td>B-熱除去ポンプ再循環センズ側入口弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑥ #1</td> <td>B-高圧注入ポンプ燃料取水用ホット側入口弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>⑦ #1</td> <td>B-熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>B-格納容器スプレイポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	② #1	B-格納容器スプレイ冷却器出口C/A外側隔離弁	全開→全開	③ #1	上り蒸気発生器タンク注入Bライン止め弁	全開→全開	④ #1	B-熱除去ポンプRHR側入口弁	全開確認	⑤ #1	B-熱除去ポンプ再循環センズ側入口弁	全開→全開	⑥ #1	B-高圧注入ポンプ燃料取水用ホット側入口弁	全開確認	⑦ #1	B-熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）	全開→全開	⑧	B-格納容器スプレイポンプ	停止→起動	<p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
操作手順	弁名称																																								
② #1	代替循環冷却ポンプバイパス弁																																								
③ #1 ⑤ #2 ⑥ #2	代替循環冷却ポンプ流量調整弁																																								
③ #2	代替循環冷却ポンプ吸込弁																																								
⑤ #1	RHR A系 LPCI 注入隔離弁																																								
⑤ #1	RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁																																								
⑥	RHR 熱交換器 (A) バイパス弁																																								
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																							
② #1	B-格納容器スプレイ冷却器出口C/A外側隔離弁	全開→全開																																							
③ #1	上り蒸気発生器タンク注入Bライン止め弁	全開→全開																																							
④ #1	B-熱除去ポンプRHR側入口弁	全開確認																																							
⑤ #1	B-熱除去ポンプ再循環センズ側入口弁	全開→全開																																							
⑥ #1	B-高圧注入ポンプ燃料取水用ホット側入口弁	全開確認																																							
⑦ #1	B-熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁（SA対策）	全開→全開																																							
⑧	B-格納容器スプレイポンプ	停止→起動																																							

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

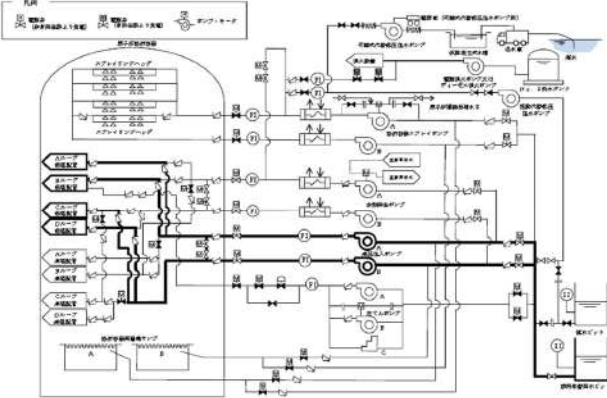
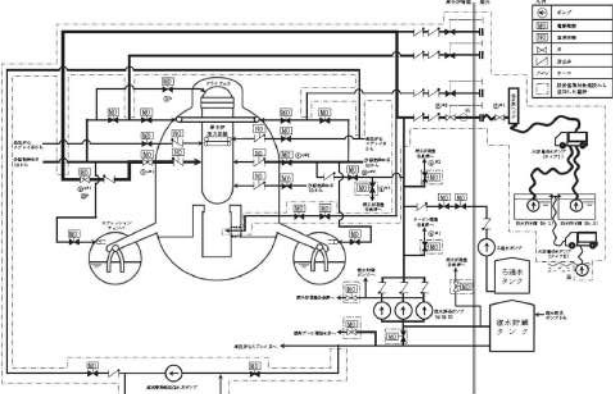
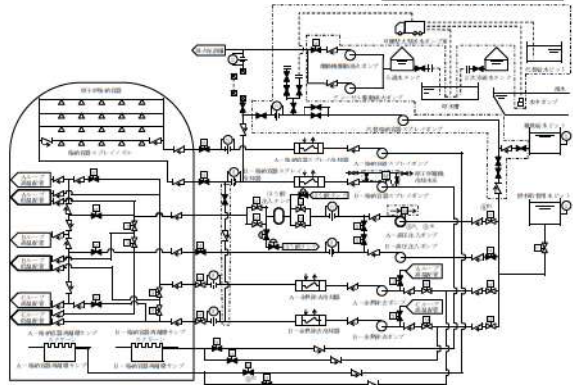
大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																																																																																																																												
<p>経過時間(分)</p> <table border="1"> <tr> <td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>35</td><td>40</td><td>45</td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 7分15分 A格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転開始 </td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 系統構成 ポンプ起動 原子炉への注水確認 </td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 移動 RHRS-CSS連絡ライン弁電源入 </td> </tr> </table> <p>備考</p>	5	10	15	20	25	30	35	40	45	7分15分 A格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転開始									系統構成 ポンプ起動 原子炉への注水確認									移動 RHRS-CSS連絡ライン弁電源入									<p>経過時間(分)</p> <table border="1"> <tr> <td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>35</td><td>40</td><td>45</td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 15分 残存融炉心の冷却 </td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 電源確認^{※1} 系統構成、ポンプ起動^{※2} </td> </tr> </table> <p>備考</p>	5	10	15	20	25	30	35	40	45	15分 残存融炉心の冷却									電源確認 ^{※1} 系統構成、ポンプ起動 ^{※2}									<p>経過時間(分)</p> <table border="1"> <tr> <td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>35</td><td>40</td><td>45</td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 20分 残存融炉心の冷却 </td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 電源確認^{※1} 系統構成、ポンプ起動^{※2} </td> </tr> </table> <p>備考</p>	5	10	15	20	25	30	35	40	45	20分 残存融炉心の冷却									電源確認 ^{※1} 系統構成、ポンプ起動 ^{※2}									<p>経過時間(分)</p> <table border="1"> <tr> <td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>35</td><td>40</td><td>45</td> </tr> <tr> <td colspan="9"> B-1格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転開始 15分 </td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 系統構成^{※1} B-1格納容器スプレイポンプ起動^{※2} </td> </tr> <tr> <td colspan="9"> 移動、系統構成、RHRS-CSS連絡ライン弁電源操作^{※3} </td> </tr> </table> <p>備考</p>	5	10	15	20	25	30	35	40	45	B-1格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転開始 15分									系統構成 ^{※1} B-1格納容器スプレイポンプ起動 ^{※2}									移動、系統構成、RHRS-CSS連絡ライン弁電源操作 ^{※3}									<p>【大飯】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・タイムチャートと操作手順番号を紐づけ ・補足の充実 ・備考欄の追加</p>
5	10	15	20	25	30	35	40	45																																																																																																																										
7分15分 A格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転開始																																																																																																																																		
系統構成 ポンプ起動 原子炉への注水確認																																																																																																																																		
移動 RHRS-CSS連絡ライン弁電源入																																																																																																																																		
5	10	15	20	25	30	35	40	45																																																																																																																										
15分 残存融炉心の冷却																																																																																																																																		
電源確認 ^{※1} 系統構成、ポンプ起動 ^{※2}																																																																																																																																		
5	10	15	20	25	30	35	40	45																																																																																																																										
20分 残存融炉心の冷却																																																																																																																																		
電源確認 ^{※1} 系統構成、ポンプ起動 ^{※2}																																																																																																																																		
5	10	15	20	25	30	35	40	45																																																																																																																										
B-1格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転開始 15分																																																																																																																																		
系統構成 ^{※1} B-1格納容器スプレイポンプ起動 ^{※2}																																																																																																																																		
移動、系統構成、RHRS-CSS連絡ライン弁電源操作 ^{※3}																																																																																																																																		
<p>手順の項目</p> <p>要員(数)</p> <p>運転員等(中央制御室) 1</p> <p>運転員等(現場) 1</p>	<p>手順の項目</p> <p>要員(数)</p> <p>運転員(中央制御室) A 1</p>	<p>手順の項目</p> <p>要員(数)</p> <p>運転員(中央制御室) A 1</p>	<p>手順の項目</p> <p>要員(数)</p> <p>運転員(中央制御室) A 1</p> <p>運転員(現場) B 1</p>	<p>要員(数)</p> <p>運転員(中央制御室) A 1</p> <p>運転員(現場) B 1</p>	<p>操作手順</p> <p>②③ ⑤ ③</p>	<p>相違理由</p>																																																																																																																												
<p>残留熱除去系(A) 注入配管使用の場合</p> <p>※：現場移動時間には防落器具着脱時間を含む。 第1.4.10図 A格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転 タイムチャート</p>		<p>残留熱除去系へヘッドスプレイ配管使用の場合</p> <p>※1：中央制御室での状況確認に必要な想定時間 ※2：機器の動作時間及び動作時間に見込まれた時間 ※3：機器の動作時間に見込まれた時間</p>		<p>第1.4-27図 代替再循環冷却系による残存融炉心の冷却 タイムチャート</p>		<p>第1.4.18図 B-1格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転 タイムチャート</p>																																																																																																																												

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																					
 <p>図 1.4.17 高圧注入ポンプによる炉心注水 概略系統</p>	 <p>第 1.4-28 図 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="801 861 1310 1149"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>④^{#1}</td> <td>T/B 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>④^{#2}</td> <td>R/B B1F 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>④^{#3}</td> <td>R/B 1F 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤^{#1}</td> <td>R/R A系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤^{#2}</td> <td>R/R B系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤[#]</td> <td>R/R ヘッドスプレー注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥^{#1}</td> <td>原子炉・格納容器下部注水弁</td> </tr> <tr> <td>⑥^{#2}</td> <td>緊急時原子炉実効外注水入口弁</td> </tr> <tr> <td>⑧^{#1} ⑧[#]</td> <td>R/R ヘッドスプレーライン洗浄流量調整弁</td> </tr> <tr> <td>⑩^{#1} ⑩^{#2}</td> <td>R/R B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第 1.4-28 図 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却 概要図（2/2）</p>	操作手順	弁名称	④ ^{#1}	T/B 緊急時隔離弁	④ ^{#2}	R/B B1F 緊急時隔離弁	④ ^{#3}	R/B 1F 緊急時隔離弁	⑤ ^{#1}	R/R A系 LPCI 注入隔離弁	⑤ ^{#2}	R/R B系 LPCI 注入隔離弁	⑤ [#]	R/R ヘッドスプレー注入隔離弁	⑥ ^{#1}	原子炉・格納容器下部注水弁	⑥ ^{#2}	緊急時原子炉実効外注水入口弁	⑧ ^{#1} ⑧ [#]	R/R ヘッドスプレーライン洗浄流量調整弁	⑩ ^{#1} ⑩ ^{#2}	R/R B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁	 <p>第 1.4.19 図 格納容器再循環サンプルスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順（高圧注入ポンプによる原子炉容器への注水） 概要図</p> <table border="1" data-bbox="1780 343 1960 630"> <thead> <tr> <th colspan="2">凡例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>△</td> <td>手動弁</td> </tr> <tr> <td>▽</td> <td>逆止弁</td> </tr> <tr> <td>□</td> <td>隔離弁</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>クローズド</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>開弁</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時開弁</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時閉弁</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時半開弁</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時半閉弁</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時全閉</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時全開</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時閉止</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時開止</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時半開止</td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>常時半閉止</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1433 1029 1937 1117"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑤[#]</td> <td>A-高圧注入ポンプ</td> <td>起動→停止</td> </tr> <tr> <td>⑥[#]</td> <td>A-安全注入ポンプ再循環サンプル出入口C/V外側隔離弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑧[#]</td> <td>A-高圧注入ポンプ燃料冷却器排水ピット側入口弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑩[#]</td> <td>A-高圧注入ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p>	凡例		△	手動弁	▽	逆止弁	□	隔離弁	◇	クローズド	◇	開弁	◇	常時開弁	◇	常時閉弁	◇	常時半開弁	◇	常時半閉弁	◇	常時全閉	◇	常時全開	◇	常時閉止	◇	常時開止	◇	常時半開止	◇	常時半閉止	操作手順	操作対象機器	状態の変化	⑤ [#]	A-高圧注入ポンプ	起動→停止	⑥ [#]	A-安全注入ポンプ再循環サンプル出入口C/V外側隔離弁	全開→全閉	⑧ [#]	A-高圧注入ポンプ燃料冷却器排水ピット側入口弁	全開→全閉	⑩ [#]	A-高圧注入ポンプ	停止→起動	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
操作手順	弁名称																																																																							
④ ^{#1}	T/B 緊急時隔離弁																																																																							
④ ^{#2}	R/B B1F 緊急時隔離弁																																																																							
④ ^{#3}	R/B 1F 緊急時隔離弁																																																																							
⑤ ^{#1}	R/R A系 LPCI 注入隔離弁																																																																							
⑤ ^{#2}	R/R B系 LPCI 注入隔離弁																																																																							
⑤ [#]	R/R ヘッドスプレー注入隔離弁																																																																							
⑥ ^{#1}	原子炉・格納容器下部注水弁																																																																							
⑥ ^{#2}	緊急時原子炉実効外注水入口弁																																																																							
⑧ ^{#1} ⑧ [#]	R/R ヘッドスプレーライン洗浄流量調整弁																																																																							
⑩ ^{#1} ⑩ ^{#2}	R/R B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁																																																																							
凡例																																																																								
△	手動弁																																																																							
▽	逆止弁																																																																							
□	隔離弁																																																																							
◇	クローズド																																																																							
◇	開弁																																																																							
◇	常時開弁																																																																							
◇	常時閉弁																																																																							
◇	常時半開弁																																																																							
◇	常時半閉弁																																																																							
◇	常時全閉																																																																							
◇	常時全開																																																																							
◇	常時閉止																																																																							
◇	常時開止																																																																							
◇	常時半開止																																																																							
◇	常時半閉止																																																																							
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																																						
⑤ [#]	A-高圧注入ポンプ	起動→停止																																																																						
⑥ [#]	A-安全注入ポンプ再循環サンプル出入口C/V外側隔離弁	全開→全閉																																																																						
⑧ [#]	A-高圧注入ポンプ燃料冷却器排水ピット側入口弁	全開→全閉																																																																						
⑩ [#]	A-高圧注入ポンプ	停止→起動																																																																						

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

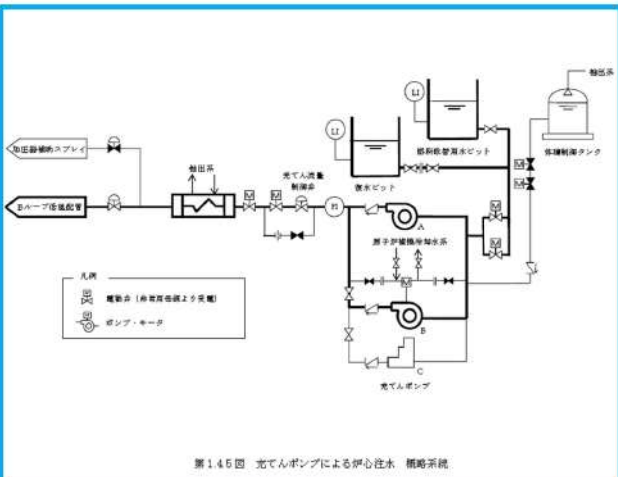
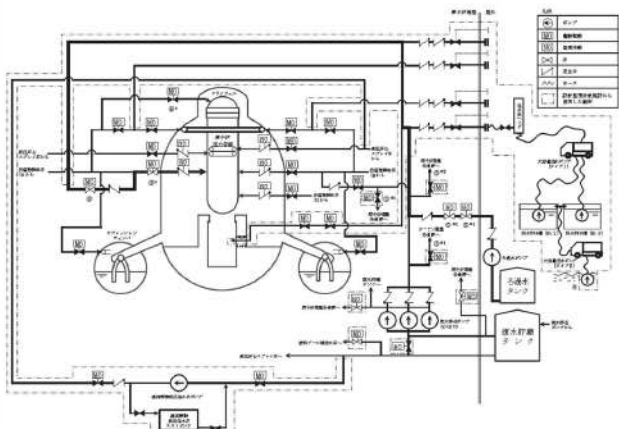
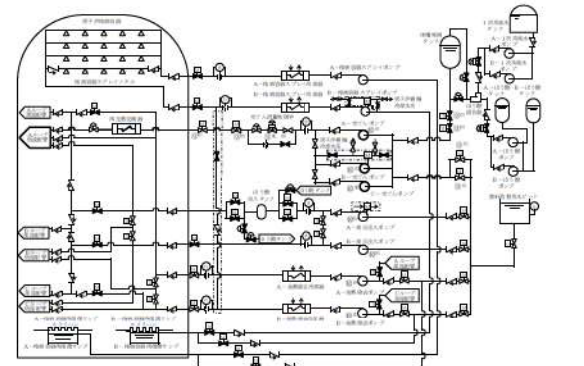
大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
	<p>第 1.4-29 図 低圧代替注水系（可搬型）による既存貯蔵炉心の冷却 タイムチャート</p>		
	<p>第 1.4-30 図 低圧代替注水系（可搬型）による既存貯蔵炉心の冷却 タイムチャート</p>		

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																															
<p>【比較のため、第1.4.5図を再掲】</p>  <p>第1.4.5図 充てんポンプによる炉心注水 概略系統</p>	 <p>第1.4-31図 ろ過水ポンプによる残存溶融炉心の冷却 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="750 869 1355 1149"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>③#1</td> <td>T/B 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>③#2</td> <td>R/B B1F 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>③#3</td> <td>R/B 1F 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤#1</td> <td>FW 系連絡第一弁</td> </tr> <tr> <td>⑤#2</td> <td>FW 系連絡第二弁</td> </tr> <tr> <td>⑥#</td> <td>RHR A系 LPCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥#</td> <td>RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>RHR ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第1.4-31図 ろ過水ポンプによる残存溶融炉心の冷却 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	③#1	T/B 緊急時隔離弁	③#2	R/B B1F 緊急時隔離弁	③#3	R/B 1F 緊急時隔離弁	⑤#1	FW 系連絡第一弁	⑤#2	FW 系連絡第二弁	⑥#	RHR A系 LPCI 注入隔離弁	⑥#	RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁	⑧	RHR ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁	 <p>第1.4.20図 格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順（燃料取替用水ビットを水源とした充てんポンプによる原子炉容器への注水）概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="1433 1029 1937 1284"> <tbody> <tr><td>②#</td><td>充てんポンプ入口燃料取替用水ビット入口弁A</td><td>全開確認</td></tr> <tr><td>②#</td><td>充てんポンプ入口燃料取替用水ビット入口弁B</td><td>全開確認</td></tr> <tr><td>③#</td><td>作動経路タンク出口第1止め弁</td><td>全閉確認</td></tr> <tr><td>③#</td><td>作動経路タンク出口第2止め弁</td><td>全閉確認</td></tr> <tr><td>④#</td><td>充てん流量調節弁</td><td>調整値→全閉</td></tr> <tr><td>④#</td><td>充てんラインのV弁閉止弁</td><td>全閉→全開</td></tr> <tr><td>④#</td><td>充てんラインのV弁隔離弁</td><td>全閉→全開</td></tr> <tr><td>④#</td><td>充てん流量調節弁</td><td>全閉→調整値</td></tr> <tr><td>④#</td><td>A-充てんポンプ</td><td>起動→停止</td></tr> <tr><td>④#</td><td>B-充てんポンプ</td><td>起動→停止</td></tr> <tr><td>④#</td><td>C-充てんポンプ</td><td>起動→停止</td></tr> <tr><td>④#</td><td>A-高圧注入ポンプ</td><td>起動→停止</td></tr> <tr><td>④#</td><td>B-高圧注入ポンプ</td><td>起動→停止</td></tr> <tr><td>④#</td><td>A-余熱除去ポンプ</td><td>起動→停止</td></tr> <tr><td>④#</td><td>B-余熱除去ポンプ</td><td>起動→停止</td></tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p> <p>第1.4.20図 格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順（燃料取替用水ビットを水源とした充てんポンプによる原子炉容器への注水）概要図 (2/2)</p>	②#	充てんポンプ入口燃料取替用水ビット入口弁A	全開確認	②#	充てんポンプ入口燃料取替用水ビット入口弁B	全開確認	③#	作動経路タンク出口第1止め弁	全閉確認	③#	作動経路タンク出口第2止め弁	全閉確認	④#	充てん流量調節弁	調整値→全閉	④#	充てんラインのV弁閉止弁	全閉→全開	④#	充てんラインのV弁隔離弁	全閉→全開	④#	充てん流量調節弁	全閉→調整値	④#	A-充てんポンプ	起動→停止	④#	B-充てんポンプ	起動→停止	④#	C-充てんポンプ	起動→停止	④#	A-高圧注入ポンプ	起動→停止	④#	B-高圧注入ポンプ	起動→停止	④#	A-余熱除去ポンプ	起動→停止	④#	B-余熱除去ポンプ	起動→停止	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
操作手順	弁名称																																																																	
③#1	T/B 緊急時隔離弁																																																																	
③#2	R/B B1F 緊急時隔離弁																																																																	
③#3	R/B 1F 緊急時隔離弁																																																																	
⑤#1	FW 系連絡第一弁																																																																	
⑤#2	FW 系連絡第二弁																																																																	
⑥#	RHR A系 LPCI 注入隔離弁																																																																	
⑥#	RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁																																																																	
⑧	RHR ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁																																																																	
②#	充てんポンプ入口燃料取替用水ビット入口弁A	全開確認																																																																
②#	充てんポンプ入口燃料取替用水ビット入口弁B	全開確認																																																																
③#	作動経路タンク出口第1止め弁	全閉確認																																																																
③#	作動経路タンク出口第2止め弁	全閉確認																																																																
④#	充てん流量調節弁	調整値→全閉																																																																
④#	充てんラインのV弁閉止弁	全閉→全開																																																																
④#	充てんラインのV弁隔離弁	全閉→全開																																																																
④#	充てん流量調節弁	全閉→調整値																																																																
④#	A-充てんポンプ	起動→停止																																																																
④#	B-充てんポンプ	起動→停止																																																																
④#	C-充てんポンプ	起動→停止																																																																
④#	A-高圧注入ポンプ	起動→停止																																																																
④#	B-高圧注入ポンプ	起動→停止																																																																
④#	A-余熱除去ポンプ	起動→停止																																																																
④#	B-余熱除去ポンプ	起動→停止																																																																

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div style="text-align: center;"> <p>第 1.4-32 図 ろ過水ポンプによる残存溶融炉心の冷却 タイムチャート</p> </div> <p>※1：中央制御室での状況確認に必要な滞在時間 ※2：機器の動作時間及び動作時間之余裕を見込んだ時間</p>		

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																											
<div data-bbox="203 767 613 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 泊3号炉との比較対象なし </div>	<div data-bbox="739 430 1355 861" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="739 869 1344 893">第1.4-33 図 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="851 901 1254 1117"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>赤名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①¹⁾</td> <td>C/D 復水入口弁</td> </tr> <tr> <td>②²⁾</td> <td>HW 2 サンプリング取出止め弁</td> </tr> <tr> <td>③³⁾</td> <td>FW 2 F ポンプ吸込弁</td> </tr> <tr> <td>④⁴⁾</td> <td>T/B 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤⁵⁾</td> <td>K/B 1/F 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥⁶⁾</td> <td>K/B 3/F 緊急時隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>復水貯蔵タンク使用、非常用給水管連絡ライン止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>R/R A 系 LFCI 注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>R/R ヘッドスプレイライン洗浄装置閉鎖弁</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="851 1117 1254 1141">#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p data-bbox="739 1157 1344 1181">第1.4-33 図 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 概要図（2/2）</p>	操作手順	赤名称	① ¹⁾	C/D 復水入口弁	② ²⁾	HW 2 サンプリング取出止め弁	③ ³⁾	FW 2 F ポンプ吸込弁	④ ⁴⁾	T/B 緊急時隔離弁	⑤ ⁵⁾	K/B 1/F 緊急時隔離弁	⑥ ⁶⁾	K/B 3/F 緊急時隔離弁	⑦	復水貯蔵タンク使用、非常用給水管連絡ライン止め弁	⑧	R/R A 系 LFCI 注入隔離弁	⑨	R/R ヘッドスプレイライン洗浄装置閉鎖弁	<div data-bbox="1411 159 1971 861" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="1411 885 1993 909">第1.4.21 図 格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順（1次系純水タンク及びほう酸タンクを水源とした充てんポンプによる原子炉容器への注水） 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="1456 1037 1937 1252"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①¹⁾</td> <td>格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>②²⁾</td> <td>格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>③³⁾</td> <td>充てんポンプ入口燃料取扱用本ビット投入口弁A</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>④⁴⁾</td> <td>充てんポンプ入口燃料取扱用本ビット投入口弁B</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑤⁵⁾</td> <td>A→充てんポンプ¹⁾</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑥⁶⁾</td> <td>B→充てんポンプ¹⁾</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑦⁷⁾</td> <td>C→充てんポンプ¹⁾</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑧⁸⁾</td> <td>A→ほう酸ポンプ²⁾</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑨⁹⁾</td> <td>B→ほう酸ポンプ²⁾</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑩¹⁰⁾</td> <td>A→1次系補給水ポンプ³⁾</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑪¹¹⁾</td> <td>B→1次系補給水ポンプ³⁾</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑫¹²⁾</td> <td>充てん流量制御弁</td> <td>流量調整</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1456 1252 1937 1300">#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。 ※1：いずれか1台を起動する。 ※2：どちらか1台を起動する。</p> <p data-bbox="1411 1332 1993 1356">第1.4.21 図 格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順（1次系純水タンク及びほう酸タンクを水源とした充てんポンプによる原子炉容器への注水） 概要図（2/2）</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	① ¹⁾	格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	全閉→全開	② ²⁾	格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	全閉→全開	③ ³⁾	充てんポンプ入口燃料取扱用本ビット投入口弁A	全閉→全開	④ ⁴⁾	充てんポンプ入口燃料取扱用本ビット投入口弁B	全閉→全開	⑤ ⁵⁾	A→充てんポンプ ¹⁾	停止→起動	⑥ ⁶⁾	B→充てんポンプ ¹⁾	停止→起動	⑦ ⁷⁾	C→充てんポンプ ¹⁾	停止→起動	⑧ ⁸⁾	A→ほう酸ポンプ ²⁾	停止→起動	⑨ ⁹⁾	B→ほう酸ポンプ ²⁾	停止→起動	⑩ ¹⁰⁾	A→1次系補給水ポンプ ³⁾	停止→起動	⑪ ¹¹⁾	B→1次系補給水ポンプ ³⁾	停止→起動	⑫ ¹²⁾	充てん流量制御弁	流量調整	<p data-bbox="2027 694 2161 1005">【大飯】 記載方針の相違 ・泊3号炉は1次系純水タンク及びほう酸タンクを水源とした充てんポンプによる炉心注水の状態を示す概略系統を第1.4.21図に整理した。</p>
操作手順	赤名称																																																													
① ¹⁾	C/D 復水入口弁																																																													
② ²⁾	HW 2 サンプリング取出止め弁																																																													
③ ³⁾	FW 2 F ポンプ吸込弁																																																													
④ ⁴⁾	T/B 緊急時隔離弁																																																													
⑤ ⁵⁾	K/B 1/F 緊急時隔離弁																																																													
⑥ ⁶⁾	K/B 3/F 緊急時隔離弁																																																													
⑦	復水貯蔵タンク使用、非常用給水管連絡ライン止め弁																																																													
⑧	R/R A 系 LFCI 注入隔離弁																																																													
⑨	R/R ヘッドスプレイライン洗浄装置閉鎖弁																																																													
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																												
① ¹⁾	格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	全閉→全開																																																												
② ²⁾	格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の手順	全閉→全開																																																												
③ ³⁾	充てんポンプ入口燃料取扱用本ビット投入口弁A	全閉→全開																																																												
④ ⁴⁾	充てんポンプ入口燃料取扱用本ビット投入口弁B	全閉→全開																																																												
⑤ ⁵⁾	A→充てんポンプ ¹⁾	停止→起動																																																												
⑥ ⁶⁾	B→充てんポンプ ¹⁾	停止→起動																																																												
⑦ ⁷⁾	C→充てんポンプ ¹⁾	停止→起動																																																												
⑧ ⁸⁾	A→ほう酸ポンプ ²⁾	停止→起動																																																												
⑨ ⁹⁾	B→ほう酸ポンプ ²⁾	停止→起動																																																												
⑩ ¹⁰⁾	A→1次系補給水ポンプ ³⁾	停止→起動																																																												
⑪ ¹¹⁾	B→1次系補給水ポンプ ³⁾	停止→起動																																																												
⑫ ¹²⁾	充てん流量制御弁	流量調整																																																												

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div style="text-align: center;"> <p>第 1.4-34 図 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 タイムチャート</p> </div> <p>※1：中央制御室での状況確認に必要な滞在時間 ※2：機器の動作時間及び動作時間にも差を見込んだ時間</p>		

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

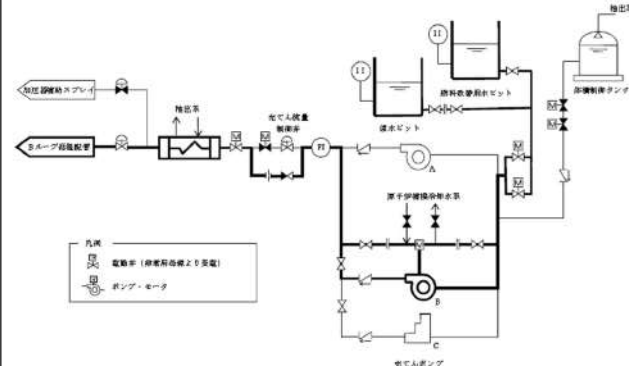
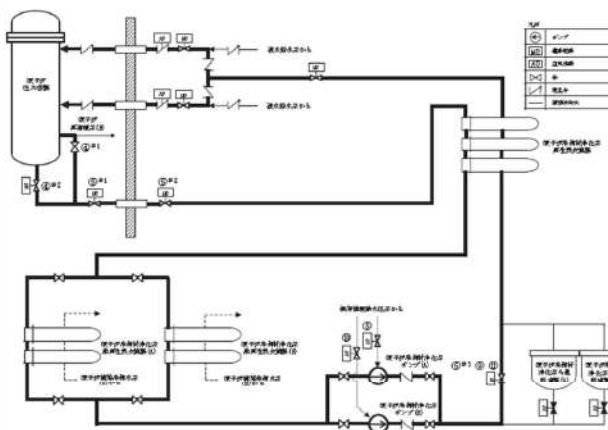
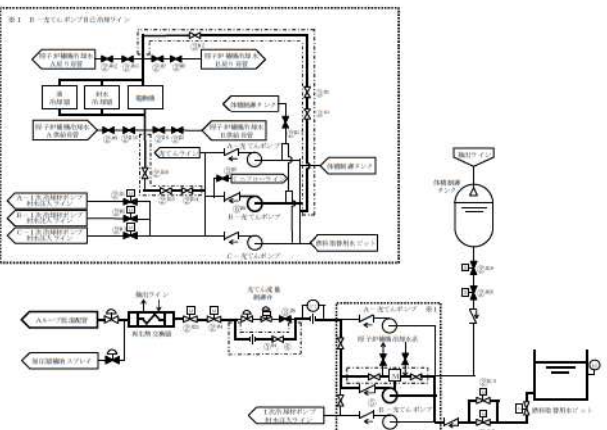
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図 1.4.21 A系新設蒸気ポンプ（空調用冷水）による炉器炉心注水 概略系図</p>		<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">大飯3/4号炉との比較対象なし</p>	<p>【大飯】 設備の相違 (相違理由⑥)</p>

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
 <p>図 1.4.22 図 B-充電ポンプ（自己冷却）による代替炉心注水 概略系図</p>	 <table border="1" data-bbox="851 877 1254 1085"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>④#1</td> <td>CLW 入口ライン元弁</td> </tr> <tr> <td>④#2</td> <td>CLW ボトムドレンライン元弁</td> </tr> <tr> <td>⑤#1</td> <td>CLW 入口ライン第一隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤#2</td> <td>CLW 入口ライン第二隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤#1 ⑤#2</td> <td>CLW の透脱装置バイパス弁</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>CLW ポンプ (A) パージライン止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>CLW ポンプ (B) パージライン止め弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p>第 1.4-35 図 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱 概要図</p>	操作手順	弁名称	④#1	CLW 入口ライン元弁	④#2	CLW ボトムドレンライン元弁	⑤#1	CLW 入口ライン第一隔離弁	⑤#2	CLW 入口ライン第二隔離弁	⑤#1 ⑤#2	CLW の透脱装置バイパス弁	⑥	CLW ポンプ (A) パージライン止め弁	⑦	CLW ポンプ (B) パージライン止め弁	 <p>第 1.4.22 図 B-充電ポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水 概要図 (1/2)</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
操作手順	弁名称																		
④#1	CLW 入口ライン元弁																		
④#2	CLW ボトムドレンライン元弁																		
⑤#1	CLW 入口ライン第一隔離弁																		
⑤#2	CLW 入口ライン第二隔離弁																		
⑤#1 ⑤#2	CLW の透脱装置バイパス弁																		
⑥	CLW ポンプ (A) パージライン止め弁																		
⑦	CLW ポンプ (B) パージライン止め弁																		

泊発電所 3号炉 技術的能力 比較表

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																										
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">操作手順</th> <th style="width: 70%;">操作対象機器</th> <th style="width: 20%;">状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>②¹⁰</td><td>A-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②¹¹</td><td>B-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②¹²</td><td>C-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②¹³</td><td>充てんラインCV外側止め弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②¹⁴</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第1切替弁</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②¹⁵</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第2切替弁</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②¹⁶</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B戻りライン第1切替弁</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②¹⁷</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B戻りライン第2切替弁</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②¹⁸</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A供給ライン第1切替弁</td><td>全開確認</td></tr> <tr><td>②¹⁹</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A供給ライン第2切替弁</td><td>全開確認</td></tr> <tr><td>②²⁰</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A戻りライン第1切替弁</td><td>全開確認</td></tr> <tr><td>②²¹</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A戻りライン第2切替弁</td><td>全開確認</td></tr> <tr><td>②²²</td><td>充てんポンプ入口バントライン止め弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②²³</td><td>B-充てんポンプ自冷水供給ライン絞り弁 (SA対策)</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②²⁴</td><td>B-充てんポンプ自冷水供給ライン止め弁 (SA対策)</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②²⁵</td><td>B-充てんポンプ自冷水入口弁 (SA対策)</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②²⁶</td><td>充てんポンプ入口燃料取扱用水ピット側入口弁A</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②²⁷</td><td>充てんポンプ入口燃料取扱用水ピット側入口弁B</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②²⁸</td><td>圧縮機排気タンク出口第1止め弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②²⁹</td><td>圧縮機排気タンク出口第2止め弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②³⁰</td><td>充てんラインCV外側隔離弁</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②³¹</td><td>B-充てんポンプ自冷水戻りライン第2止め弁 (SA対策)</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②³²</td><td>B-充てんポンプ自冷水出口弁 (SA対策)</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②³³</td><td>B-充てんポンプ自冷水戻りライン第1止め弁 (SA対策)</td><td>全開→全開</td></tr> <tr><td>②³⁴</td><td>充てんライン流量制御弁第2バイパスライン絞り弁 (SA対策)</td><td>全開→調整</td></tr> <tr><td>②³⁵</td><td>B-充てんポンプ流量制御弁前弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②³⁶</td><td>充てんライン流量制御弁前弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②</td><td>B-充てんポンプ</td><td>停止→起動</td></tr> <tr><td>②</td><td>充てんライン流量制御弁第2バイパスライン絞り弁 (SA対策)</td><td>流量調整</td></tr> </tbody> </table> <p>※1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	② ¹⁰	A-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁	全開→全閉	② ¹¹	B-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁	全開→全閉	② ¹²	C-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁	全開→全閉	② ¹³	充てんラインCV外側止め弁	全開→全閉	② ¹⁴	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第1切替弁	全開→全開	② ¹⁵	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第2切替弁	全開→全開	② ¹⁶	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B戻りライン第1切替弁	全開→全開	② ¹⁷	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B戻りライン第2切替弁	全開→全開	② ¹⁸	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A供給ライン第1切替弁	全開確認	② ¹⁹	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A供給ライン第2切替弁	全開確認	② ²⁰	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A戻りライン第1切替弁	全開確認	② ²¹	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A戻りライン第2切替弁	全開確認	② ²²	充てんポンプ入口バントライン止め弁	全開→全閉	② ²³	B-充てんポンプ自冷水供給ライン絞り弁 (SA対策)	全開→全開	② ²⁴	B-充てんポンプ自冷水供給ライン止め弁 (SA対策)	全開→全開	② ²⁵	B-充てんポンプ自冷水入口弁 (SA対策)	全開→全開	② ²⁶	充てんポンプ入口燃料取扱用水ピット側入口弁A	全開→全開	② ²⁷	充てんポンプ入口燃料取扱用水ピット側入口弁B	全開→全開	② ²⁸	圧縮機排気タンク出口第1止め弁	全開→全閉	② ²⁹	圧縮機排気タンク出口第2止め弁	全開→全閉	② ³⁰	充てんラインCV外側隔離弁	全開→全開	② ³¹	B-充てんポンプ自冷水戻りライン第2止め弁 (SA対策)	全開→全開	② ³²	B-充てんポンプ自冷水出口弁 (SA対策)	全開→全開	② ³³	B-充てんポンプ自冷水戻りライン第1止め弁 (SA対策)	全開→全開	② ³⁴	充てんライン流量制御弁第2バイパスライン絞り弁 (SA対策)	全開→調整	② ³⁵	B-充てんポンプ流量制御弁前弁	全開→全閉	② ³⁶	充てんライン流量制御弁前弁	全開→全閉	②	B-充てんポンプ	停止→起動	②	充てんライン流量制御弁第2バイパスライン絞り弁 (SA対策)	流量調整	<p>【大飯】 記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 凡例の記載内容 充実 ・ 概要図と操作内容を紐づけ
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																																																											
② ¹⁰	A-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁	全開→全閉																																																																																											
② ¹¹	B-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁	全開→全閉																																																																																											
② ¹²	C-1 次冷却材ポンプ封水注入ラインのV外側隔離弁	全開→全閉																																																																																											
② ¹³	充てんラインCV外側止め弁	全開→全閉																																																																																											
② ¹⁴	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第1切替弁	全開→全開																																																																																											
② ¹⁵	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第2切替弁	全開→全開																																																																																											
② ¹⁶	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B戻りライン第1切替弁	全開→全開																																																																																											
② ¹⁷	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B戻りライン第2切替弁	全開→全開																																																																																											
② ¹⁸	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A供給ライン第1切替弁	全開確認																																																																																											
② ¹⁹	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A供給ライン第2切替弁	全開確認																																																																																											
② ²⁰	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A戻りライン第1切替弁	全開確認																																																																																											
② ²¹	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水A戻りライン第2切替弁	全開確認																																																																																											
② ²²	充てんポンプ入口バントライン止め弁	全開→全閉																																																																																											
② ²³	B-充てんポンプ自冷水供給ライン絞り弁 (SA対策)	全開→全開																																																																																											
② ²⁴	B-充てんポンプ自冷水供給ライン止め弁 (SA対策)	全開→全開																																																																																											
② ²⁵	B-充てんポンプ自冷水入口弁 (SA対策)	全開→全開																																																																																											
② ²⁶	充てんポンプ入口燃料取扱用水ピット側入口弁A	全開→全開																																																																																											
② ²⁷	充てんポンプ入口燃料取扱用水ピット側入口弁B	全開→全開																																																																																											
② ²⁸	圧縮機排気タンク出口第1止め弁	全開→全閉																																																																																											
② ²⁹	圧縮機排気タンク出口第2止め弁	全開→全閉																																																																																											
② ³⁰	充てんラインCV外側隔離弁	全開→全開																																																																																											
② ³¹	B-充てんポンプ自冷水戻りライン第2止め弁 (SA対策)	全開→全開																																																																																											
② ³²	B-充てんポンプ自冷水出口弁 (SA対策)	全開→全開																																																																																											
② ³³	B-充てんポンプ自冷水戻りライン第1止め弁 (SA対策)	全開→全開																																																																																											
② ³⁴	充てんライン流量制御弁第2バイパスライン絞り弁 (SA対策)	全開→調整																																																																																											
② ³⁵	B-充てんポンプ流量制御弁前弁	全開→全閉																																																																																											
② ³⁶	充てんライン流量制御弁前弁	全開→全閉																																																																																											
②	B-充てんポンプ	停止→起動																																																																																											
②	充てんライン流量制御弁第2バイパスライン絞り弁 (SA対策)	流量調整																																																																																											

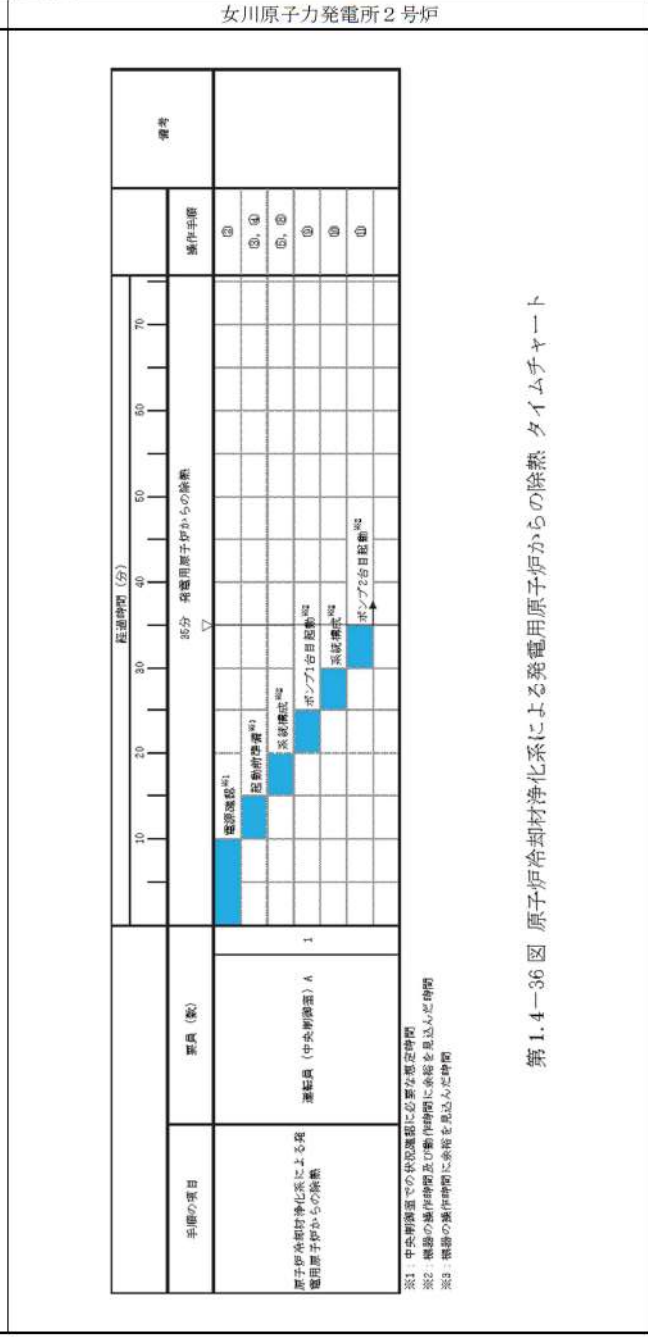
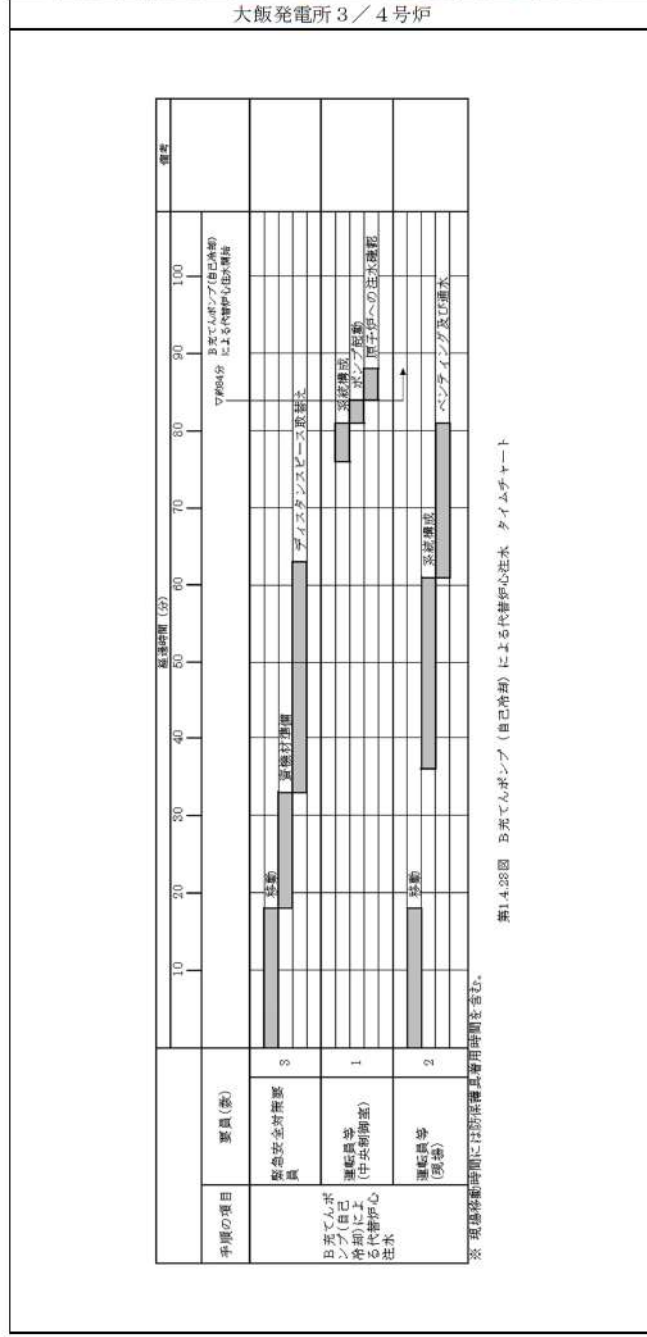
第 1.4.22 図 B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水 概要図（2/2）

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

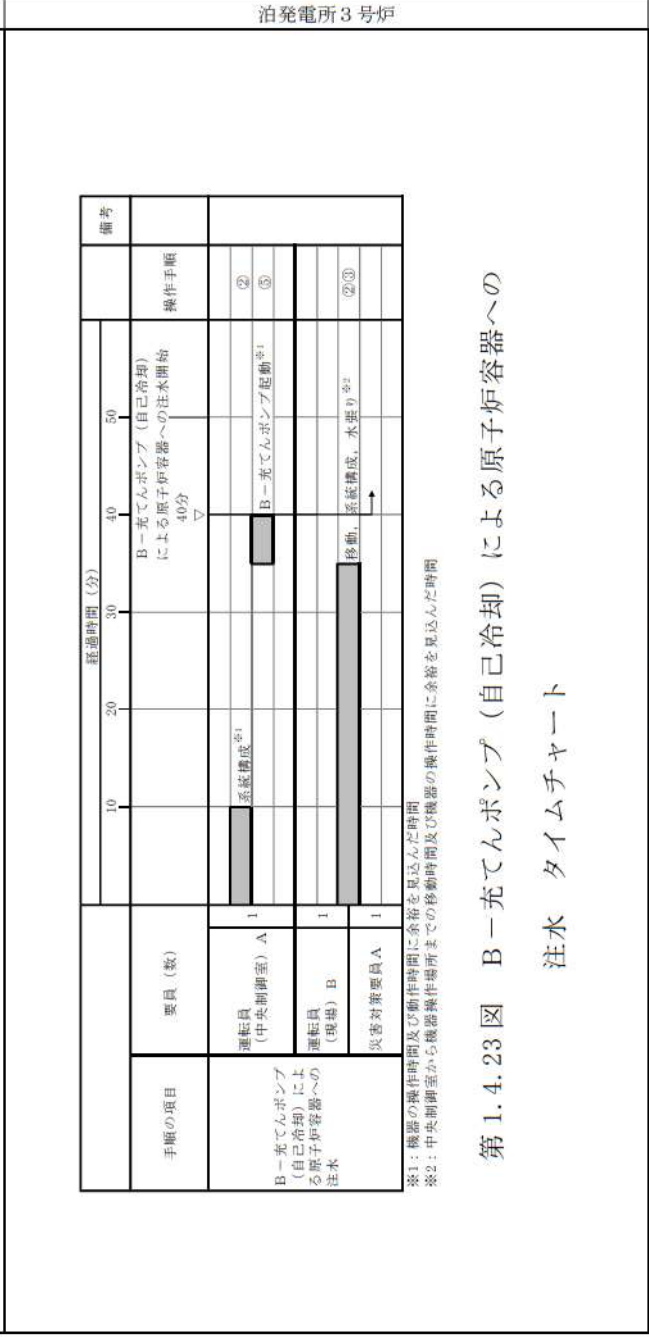
泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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



第 1.4-36 図 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱 タイムチャート



第 1.4.23 図 B-充てんポンプ（自己冷却）による原子炉容器への注水 タイムチャート

相違理由

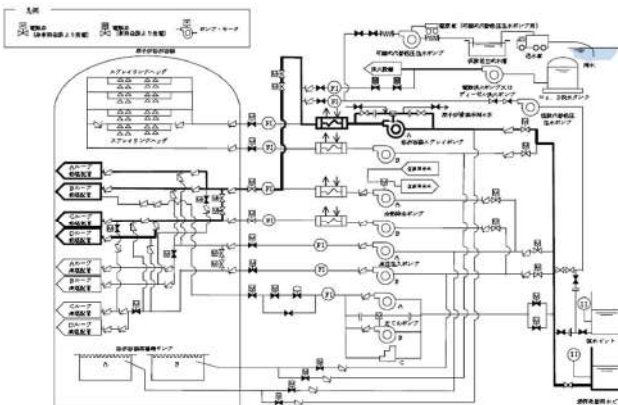
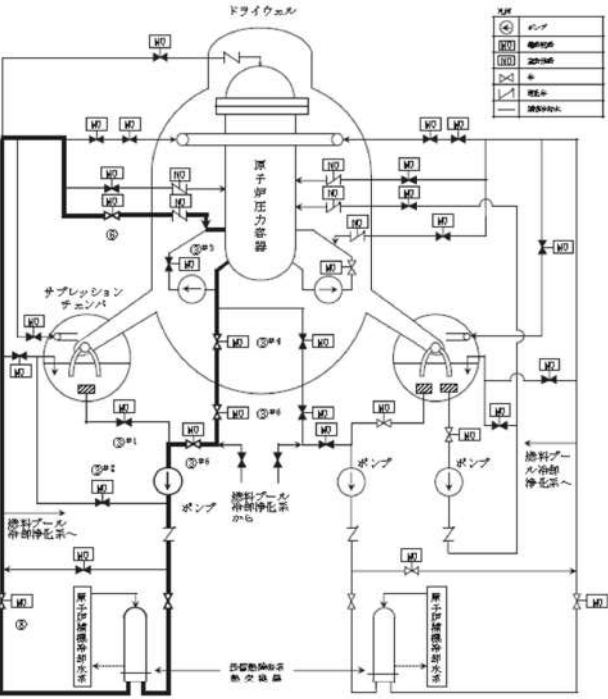
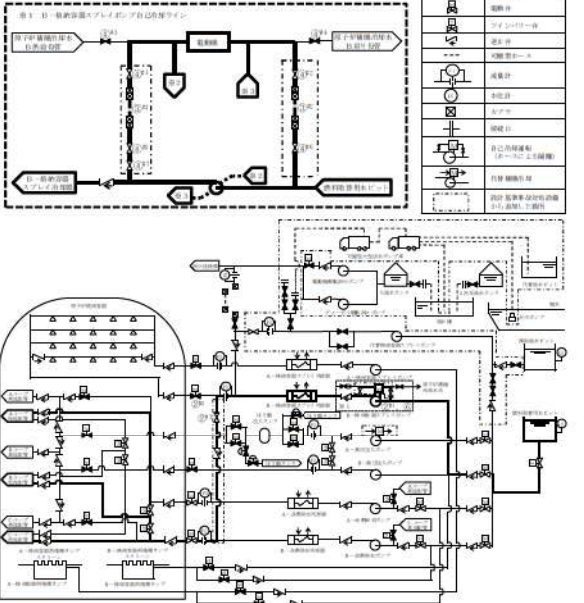
【大阪】
 記載方針の相違（女川審査実績の反映）
 ・タイムチャートと操作手順番号を紐づけ
 ・補足の充実
 ・備考欄の追加

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																												
 <p>図 1.4-24 図 A 格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHR及3-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水 概略系図</p>	 <table border="1" data-bbox="817 981 1276 1252"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>井名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①#1</td> <td>RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁</td> </tr> <tr> <td>①#2</td> <td>RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁</td> </tr> <tr> <td>①#3</td> <td>原子炉再循環ポンプ(A) 吐出弁</td> </tr> <tr> <td>①#4</td> <td>RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁</td> </tr> <tr> <td>①#5</td> <td>RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁</td> </tr> <tr> <td>①#6</td> <td>RHR ポンプ(A) 停止時冷却吸込弁</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>RHR A系停止時冷却注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>RHR 熱交換器(A) 出口弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1~：同一操作手順番号内に複数の操作又は論議を実施する井があることを示す。</p> <p>第 1.4-37 図 残留熱除去系電源復旧後の発電用原子炉からの除熱 概要図</p>	操作手順	井名称	①#1	RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁	①#2	RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁	①#3	原子炉再循環ポンプ(A) 吐出弁	①#4	RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁	①#5	RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁	①#6	RHR ポンプ(A) 停止時冷却吸込弁	②	RHR A系停止時冷却注入隔離弁	③	RHR 熱交換器(A) 出口弁	 <table border="1" data-bbox="1444 965 1937 1189"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①#1</td> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>起動→停止</td> </tr> <tr> <td>①#2</td> <td>格納容器スプレイポンプ吐出/入口弁閉鎖</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#3</td> <td>格納容器冷却材出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA設置)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#4</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>①#5</td> <td>可搬型ホース</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>①#6</td> <td>格納容器スプレイポンプ(自力水入口弁 (SA設置))</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#7</td> <td>格納容器スプレイポンプ(自力水出口弁 (SA設置))</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#8</td> <td>格納容器スプレイポンプ(電機機軸側自力水入口弁)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#9</td> <td>格納容器スプレイポンプ(機軸側自力水出口弁)</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#10</td> <td>格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン止め弁 (SA設置))</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#11</td> <td>格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン止め弁 (SA設置))</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#12</td> <td>格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン開閉弁 (SA設置))</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①#13</td> <td>格納容器スプレイポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p>①#1~①#13：同一操作手順番号内に複数の操作又は論議を実施する機器があることを示す。</p> <p>第 1.4.24 図 B 格納容器スプレイポンプ（自己冷却）(RHR-CSS 連絡ライン使用)による原子炉容器への注水 概要図</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①#1	格納容器スプレイポンプ	起動→停止	①#2	格納容器スプレイポンプ吐出/入口弁閉鎖	全閉→全開	①#3	格納容器冷却材出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開	①#4	可搬型ホース	ホース接続	①#5	可搬型ホース	ホース接続	①#6	格納容器スプレイポンプ(自力水入口弁 (SA設置))	全閉→全開	①#7	格納容器スプレイポンプ(自力水出口弁 (SA設置))	全閉→全開	①#8	格納容器スプレイポンプ(電機機軸側自力水入口弁)	全閉→全開	①#9	格納容器スプレイポンプ(機軸側自力水出口弁)	全閉→全開	①#10	格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン止め弁 (SA設置))	全閉→全開	①#11	格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン止め弁 (SA設置))	全閉→全開	①#12	格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン開閉弁 (SA設置))	全閉→全開	①#13	格納容器スプレイポンプ	停止→起動	<p>【大飯】 記載方針の相違 （女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容 充実 ・概要図と操作内 容を紐づけ</p>
操作手順	井名称																																																														
①#1	RHR ポンプ(A) S/C 吸込弁																																																														
①#2	RHR ポンプ(A) ミニマムフロー弁																																																														
①#3	原子炉再循環ポンプ(A) 吐出弁																																																														
①#4	RHR A系停止時冷却吸込第一隔離弁																																																														
①#5	RHR A系停止時冷却吸込第二隔離弁																																																														
①#6	RHR ポンプ(A) 停止時冷却吸込弁																																																														
②	RHR A系停止時冷却注入隔離弁																																																														
③	RHR 熱交換器(A) 出口弁																																																														
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																													
①#1	格納容器スプレイポンプ	起動→停止																																																													
①#2	格納容器スプレイポンプ吐出/入口弁閉鎖	全閉→全開																																																													
①#3	格納容器冷却材出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA設置)	全閉→全開																																																													
①#4	可搬型ホース	ホース接続																																																													
①#5	可搬型ホース	ホース接続																																																													
①#6	格納容器スプレイポンプ(自力水入口弁 (SA設置))	全閉→全開																																																													
①#7	格納容器スプレイポンプ(自力水出口弁 (SA設置))	全閉→全開																																																													
①#8	格納容器スプレイポンプ(電機機軸側自力水入口弁)	全閉→全開																																																													
①#9	格納容器スプレイポンプ(機軸側自力水出口弁)	全閉→全開																																																													
①#10	格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン止め弁 (SA設置))	全閉→全開																																																													
①#11	格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン止め弁 (SA設置))	全閉→全開																																																													
①#12	格納容器スプレイポンプ(自力水戻りライン開閉弁 (SA設置))	全閉→全開																																																													
①#13	格納容器スプレイポンプ	停止→起動																																																													

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

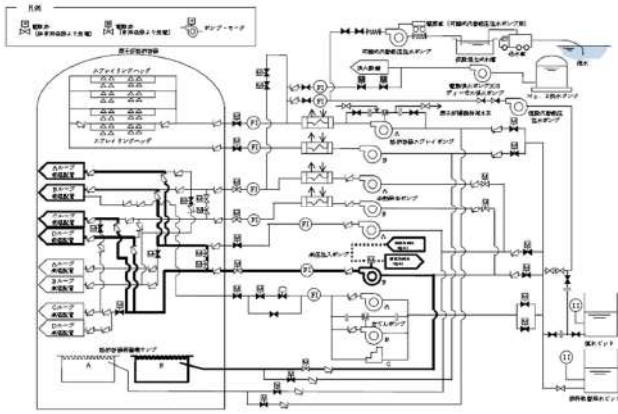
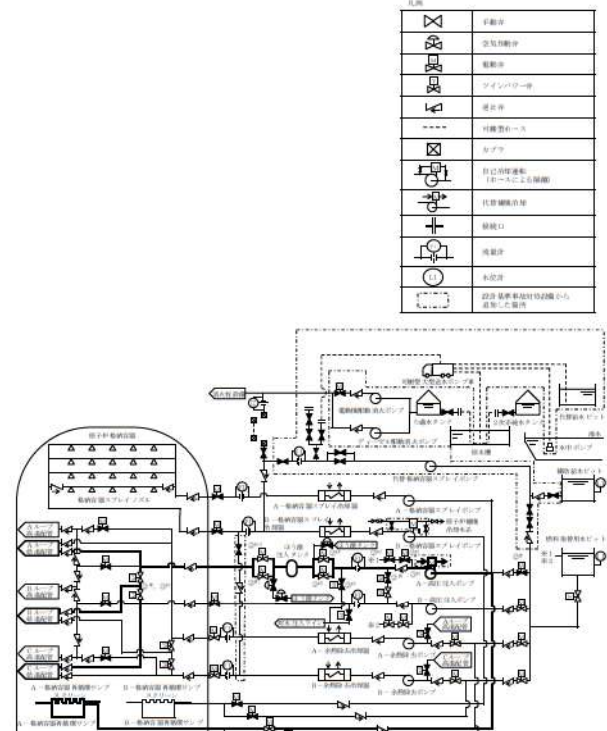
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第1.4.25図 A格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水 タイムチャート</p> <p>※ 運転移動時間には防護装置着脱時間を含む。</p>	<p>第1.4-38図 残留熱除去系電源復旧後の発電用原子炉からの除熱 タイムチャート</p> <p>※1：中央制御室での中央除熱系電源復旧時間 ※2：機器の動作時間及び動作開始に余裕を見込んだ時間 ※3：機器の動作開始に余裕を見込んだ時間</p>	<p>第1.4.25図 B一格納容器スプレイポンプ（自己冷却）（RHRS-CSS連絡ライン使用）による原子炉容器への注水 タイムチャート</p> <p>※1：機器の動作時間及び動作開始に余裕を見込んだ時間 ※2：中央制御室から機器動作場所までの移動時間及び機器の動作時間に見込んだ時間 ※3：機器の動作開始に余裕を見込んだ時間</p>	<p>【大阪】 記載方針の相違 （女川審査実績の反映） ・タイムチャートと操作手順番号を紐づけ ・補足の充実 ・備考欄の追加</p>

1.4 原子炉冷却材圧バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
 <p>図 1.4.26 図 B 高圧注入ポンプ（海水循環）による高圧代替再循環運転 概略系統</p>		 <p>第 1.4.26 図 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="1411 1085 1971 1356"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>A-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>A-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>A-高圧注入ポンプ燃料取得用水ビット側入口弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>A-高圧注入ポンプ出口C/V外側連絡弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>A-高圧注入ポンプ排水ライン止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>B-高圧注入ポンプ出口C/V内側連絡弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>A-安全注入ポンプ西側タンク側入口C/V外側隔離弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>ほう酸注入タンク入口弁A</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td>ほう酸注入タンク入口弁B</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑩</td> <td>ほう酸注入タンク出口C/V外側隔離弁A</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑪</td> <td>ほう酸注入タンク出口C/V外側隔離弁B</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑫</td> <td>A-高圧注入ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑬</td> <td>B-高圧注入ポンプ出口C/V内側連絡弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> </tbody> </table> <p>①～⑬同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p> <p>第 1.4.26 図 可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転 概要図 (2/2)</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①	A-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁	全開→全閉	②	A-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁	全開→全閉	③	A-高圧注入ポンプ燃料取得用水ビット側入口弁	全開→全閉	④	A-高圧注入ポンプ出口C/V外側連絡弁	全開→全閉	⑤	A-高圧注入ポンプ排水ライン止め弁	全開→全閉	⑥	B-高圧注入ポンプ出口C/V内側連絡弁	全開→全閉	⑦	A-安全注入ポンプ西側タンク側入口C/V外側隔離弁	全開→全閉	⑧	ほう酸注入タンク入口弁A	全開→全開	⑨	ほう酸注入タンク入口弁B	全開→全開	⑩	ほう酸注入タンク出口C/V外側隔離弁A	全開→全開	⑪	ほう酸注入タンク出口C/V外側隔離弁B	全開→全開	⑫	A-高圧注入ポンプ	停止→起動	⑬	B-高圧注入ポンプ出口C/V内側連絡弁	全開→全開	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																											
①	A-高圧注入ポンプ第1ミニフロー弁	全開→全閉																																											
②	A-高圧注入ポンプ第2ミニフロー弁	全開→全閉																																											
③	A-高圧注入ポンプ燃料取得用水ビット側入口弁	全開→全閉																																											
④	A-高圧注入ポンプ出口C/V外側連絡弁	全開→全閉																																											
⑤	A-高圧注入ポンプ排水ライン止め弁	全開→全閉																																											
⑥	B-高圧注入ポンプ出口C/V内側連絡弁	全開→全閉																																											
⑦	A-安全注入ポンプ西側タンク側入口C/V外側隔離弁	全開→全閉																																											
⑧	ほう酸注入タンク入口弁A	全開→全開																																											
⑨	ほう酸注入タンク入口弁B	全開→全開																																											
⑩	ほう酸注入タンク出口C/V外側隔離弁A	全開→全開																																											
⑪	ほう酸注入タンク出口C/V外側隔離弁B	全開→全開																																											
⑫	A-高圧注入ポンプ	停止→起動																																											
⑬	B-高圧注入ポンプ出口C/V内側連絡弁	全開→全開																																											

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉	
手順の項目	要員(数)	要員(数)	
B高圧注入ポンプ(海水冷却)による高圧代替再循環運転 B高圧注入ポンプ(海水冷却)による高圧代替再循環運転開始	20		
	運転員等 (中央制御室)	1	

第1.4.27図 B高圧注入ポンプ(海水冷却)による高圧代替再循環運転 タイムチャート

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉	
手順の項目	要員(数)	要員(数)	
B高圧注入ポンプ(海水冷却)による高圧代替再循環運転	20		
	運転員等 (中央制御室)	1	

泊発電所3号炉		相違理由	
手順の項目	要員(数)	要員(数)	
可搬型大型送水ポンプ A-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転	1		
	2		
	3		
	3		

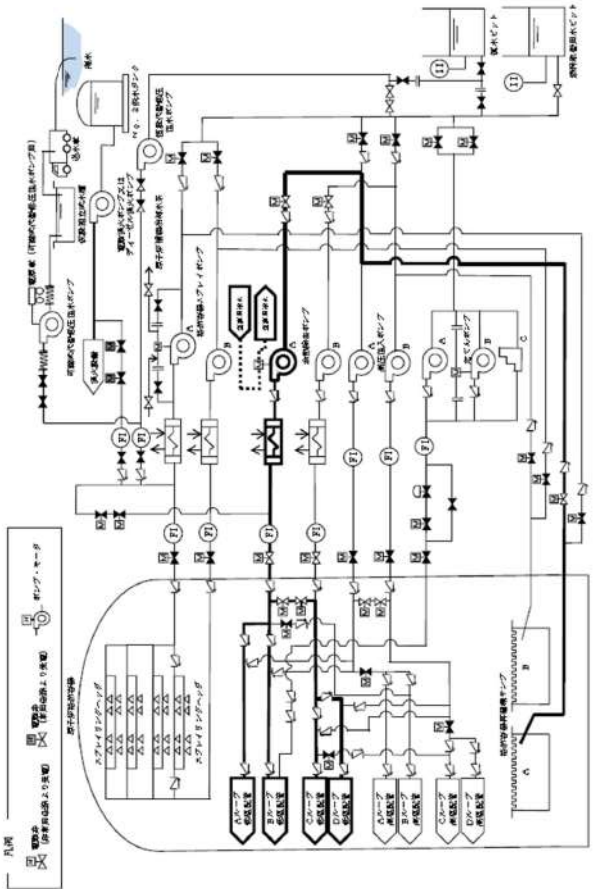
第1.4.27図 可搬型大型送水ポンプを用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転 タイムチャート

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

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>第1.4.28図 A系熱源系ポンプ（空層用冷水）による低圧状態異常運転時 冷却系統</p>		<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">大飯3/4号炉との比較対象なし</p>	<p style="color: red;">【大飯】 設備の相違 (相違理由⑧)</p>

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

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

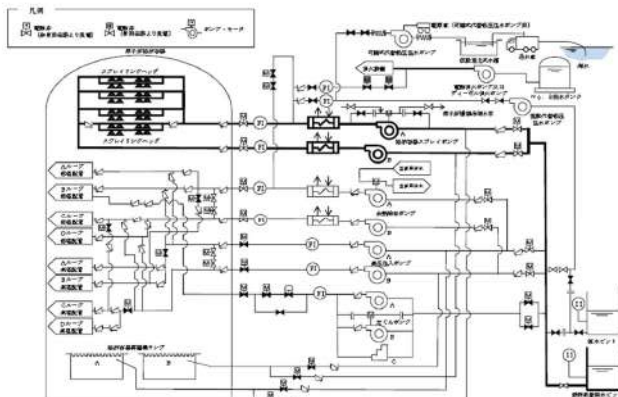
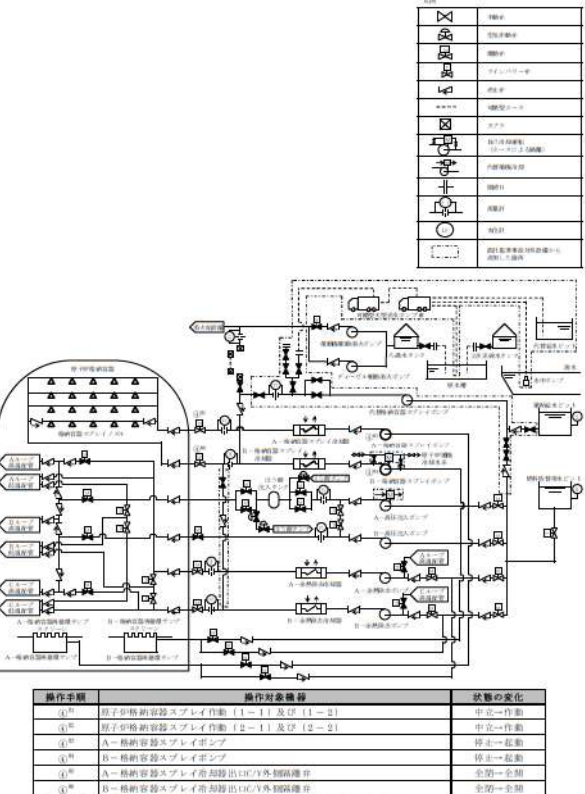
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所 3 / 4号炉	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>※ 現場移動時間には防護器具着用時間を含む。</p> <p>第1.4.29図 格納容器隔離弁の閉止（1次冷却材ポンプ隔離弁等閉操作） タイムチャート</p>	<p>女川原子力発電所 2号炉</p>	<p>泊発電所 3号炉</p> <p>※1：中央制御室から機器操作場所までの移動時間及び機器の操作時間と余裕を見込んだ時間 ※2：機器の操作時間及び動作時間と余裕を見込んだ時間</p> <p>第1.4.28図 原子炉格納容器隔離弁の閉止 （1次系冷却材ポンプ隔離弁等閉止操作） タイムチャート</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） ・タイムチャートと操作手順番号を紐づけ ・補足の充実 ・備考欄の追加</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

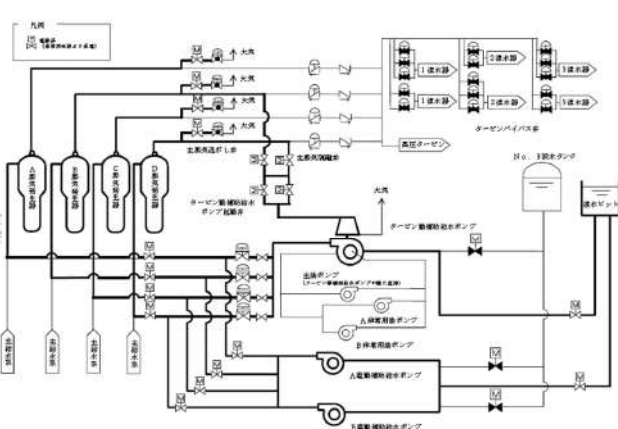
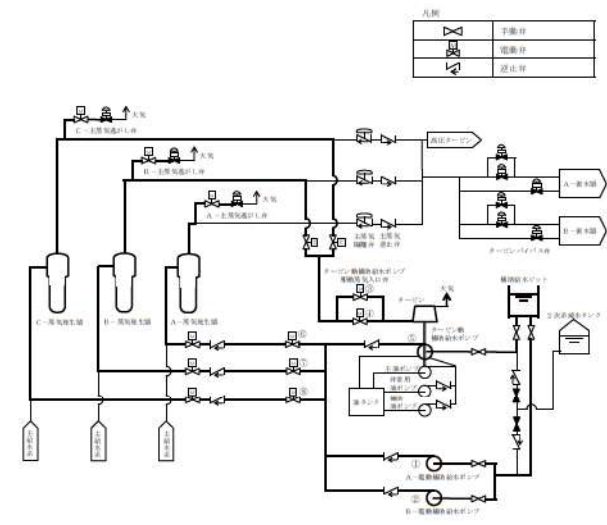
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																													
 <p>凡例</p> <p>図 1.4.30 溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合の冷却 概略系統 (格納容器スプレイズポンプによる格納容器スプレイ)</p>		 <table border="1" data-bbox="1792 351 1971 622"> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>ライオンバスター</td></tr> <tr><td></td><td>ポンプ</td></tr> <tr><td></td><td>凝縮器</td></tr> <tr><td></td><td>スプレイズポンプ</td></tr> <tr><td></td><td>格納容器スプレイズポンプ</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> <tr><td></td><td>開閉弁</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="1411 1037 1926 1149"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>原子炉格納容器スプレイ作動「1-1」及び「1-2」</td> <td>停止→作動</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>原子炉格納容器スプレイ作動「2-1」及び「2-2」</td> <td>停止→作動</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>A-格納容器スプレイズポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>B-格納容器スプレイズポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>A-格納容器スプレイ冷却器出入口C/A外側開閉弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>B-格納容器スプレイ冷却器出入口C/A外側開閉弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> </tbody> </table> <p>④⑤：同一操作手順書内に複数の操作又は確認を要する機器があることを示す。</p> <p>第 1.4.29 図 溶融炉心が原子炉容器内に残存する場合の対応手順 概要図 (格納容器スプレイによる残存溶融炉心の冷却)</p>		開閉弁		格納容器		開閉弁		ライオンバスター		ポンプ		凝縮器		スプレイズポンプ		格納容器スプレイズポンプ		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁		開閉弁	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①	原子炉格納容器スプレイ作動「1-1」及び「1-2」	停止→作動	②	原子炉格納容器スプレイ作動「2-1」及び「2-2」	停止→作動	③	A-格納容器スプレイズポンプ	停止→起動	④	B-格納容器スプレイズポンプ	停止→起動	⑤	A-格納容器スプレイ冷却器出入口C/A外側開閉弁	全閉→全開	⑥	B-格納容器スプレイ冷却器出入口C/A外側開閉弁	全閉→全開	<p>【大飯】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・凡例の記載内容 充実 ・概要図と操作内 容を紐づけ</p>
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	格納容器																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	ライオンバスター																																																																																																																																																																																																																															
	ポンプ																																																																																																																																																																																																																															
	凝縮器																																																																																																																																																																																																																															
	スプレイズポンプ																																																																																																																																																																																																																															
	格納容器スプレイズポンプ																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
	開閉弁																																																																																																																																																																																																																															
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																																																																																																																																																																																														
①	原子炉格納容器スプレイ作動「1-1」及び「1-2」	停止→作動																																																																																																																																																																																																																														
②	原子炉格納容器スプレイ作動「2-1」及び「2-2」	停止→作動																																																																																																																																																																																																																														
③	A-格納容器スプレイズポンプ	停止→起動																																																																																																																																																																																																																														
④	B-格納容器スプレイズポンプ	停止→起動																																																																																																																																																																																																																														
⑤	A-格納容器スプレイ冷却器出入口C/A外側開閉弁	全閉→全開																																																																																																																																																																																																																														
⑥	B-格納容器スプレイ冷却器出入口C/A外側開閉弁	全閉→全開																																																																																																																																																																																																																														

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																	
 <p>図 1.4.35 図 補助給水ポンプ及び蒸気発生器2次側による炉心冷却 概略図</p>		 <p>凡例</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>手動弁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>電動弁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>遮断弁</td> </tr> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作順序*</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>A-電動補助給水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>B-電動補助給水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁A</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁B</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>タービン動補助給水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>A-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁</td> <td>調整済</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>B-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁</td> <td>調整済</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>C-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁</td> <td>調整済</td> </tr> </tbody> </table> <p>※本手順は「中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する」手順であることから、操作順序を示す。</p>		手動弁		電動弁		遮断弁	操作順序*	操作対象機器	状態の変化	①	A-電動補助給水ポンプ	停止→起動	②	B-電動補助給水ポンプ	停止→起動	③	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁A	全閉→全開	④	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁B	全閉→全開	⑤	タービン動補助給水ポンプ	停止→起動	⑥	A-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整済	⑦	B-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整済	⑧	C-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整済	<p>【大阪】 記載方針の相違 （女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
	手動弁																																			
	電動弁																																			
	遮断弁																																			
操作順序*	操作対象機器	状態の変化																																		
①	A-電動補助給水ポンプ	停止→起動																																		
②	B-電動補助給水ポンプ	停止→起動																																		
③	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁A	全閉→全開																																		
④	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁B	全閉→全開																																		
⑤	タービン動補助給水ポンプ	停止→起動																																		
⑥	A-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整済																																		
⑦	B-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整済																																		
⑧	C-電動補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整済																																		

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
<div data-bbox="203 770 613 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<div data-bbox="1384 399 1998 981" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="1415 1008 1912 1066" style="margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">操作順序*</th> <th style="text-align: left;">操作対象機器</th> <th style="text-align: left;">状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>電動主給水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>圧力制御弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">*本手順は「中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する」手順であることから、操作順序を示す。</p>	操作順序*	操作対象機器	状態の変化	①	電動主給水ポンプ	停止→起動	②	圧力制御弁	全閉→全開	<div data-bbox="2024 740 2145 815" style="color: blue;">【大飯】 記載方針の相違 (相違理由⑤)</div>
操作順序*	操作対象機器	状態の変化										
①	電動主給水ポンプ	停止→起動										
②	圧力制御弁	全閉→全開										

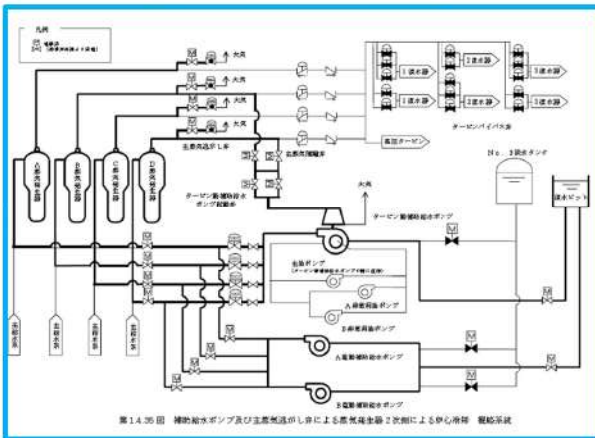
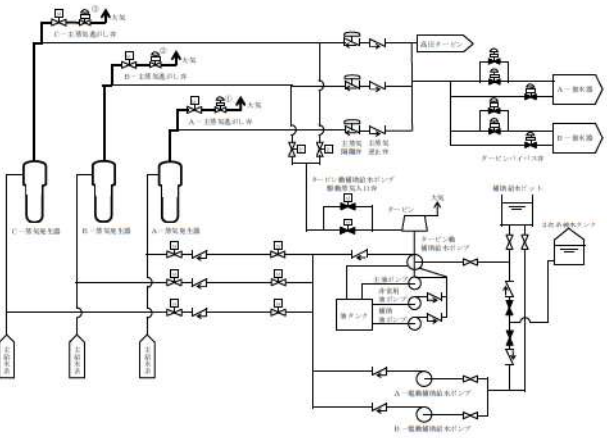
第 1.4.32 図 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 概要図

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p>【比較のため、第1.4.35図を再掲】</p>  <p>第1.4.35図 補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による蒸気放出2次側による炉心冷却 概略系統</p>		 <p>凡例</p> <table border="1" data-bbox="1780 470 1971 534"> <tr> <td></td> <td>手動弁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>電動弁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>止弁</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1400 1013 1960 1093"> <thead> <tr> <th>操作順序[※]</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>A-主蒸気逃がし弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>B-主蒸気逃がし弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>C-主蒸気逃がし弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> </tbody> </table> <p>※本手順は「中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する」手順であることから操作順序を示す。</p> <p>第1.4.33図 主蒸気逃がし弁による蒸気放出 概要図</p>		手動弁		電動弁		止弁	操作順序 [※]	操作対象機器	状態の変化	①	A-主蒸気逃がし弁	全閉→全開	②	B-主蒸気逃がし弁	全閉→全開	③	C-主蒸気逃がし弁	全閉→全開	<p>【大飯】 記載方針の相違 （女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
	手動弁																				
	電動弁																				
	止弁																				
操作順序 [※]	操作対象機器	状態の変化																			
①	A-主蒸気逃がし弁	全閉→全開																			
②	B-主蒸気逃がし弁	全閉→全開																			
③	C-主蒸気逃がし弁	全閉→全開																			

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

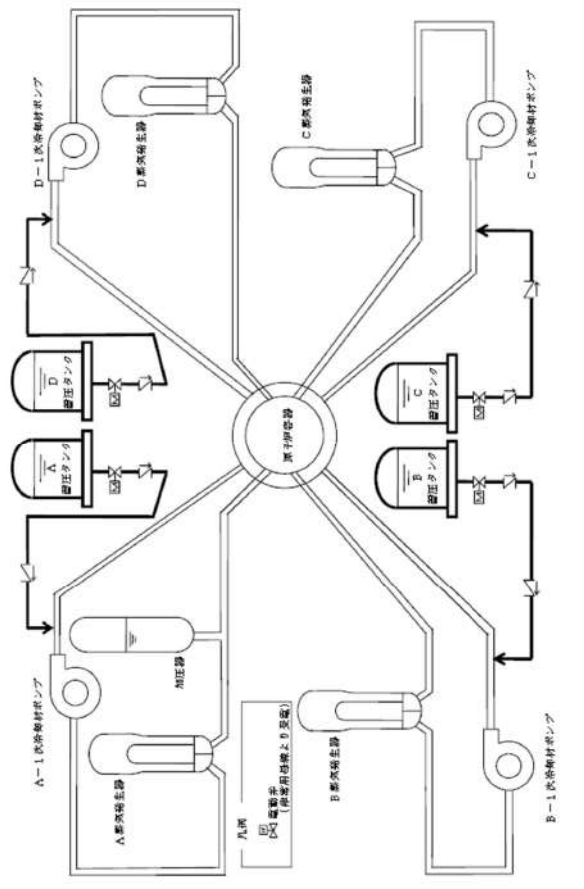
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
<div data-bbox="203 767 613 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">泊3号炉との比較対象なし</div>		<div data-bbox="1384 395 2004 949"> </div> <div data-bbox="1406 1018 1944 1061" style="margin-top: 20px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">操作順序[※]</th> <th style="width: 50%;">操作対象機器</th> <th style="width: 30%;">状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>タービンバイパス弁</td> <td>全閉→開閉</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">※本手順は「中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応する」手順であることから操作順序を示す。</p> </div>	操作順序 [※]	操作対象機器	状態の変化	①	タービンバイパス弁	全閉→開閉	<div data-bbox="2027 754 2145 831" style="color: blue;">【大飯】 記載方針の相違 (相違理由⑤)</div>
操作順序 [※]	操作対象機器	状態の変化							
①	タービンバイパス弁	全閉→開閉							

第 1.4.34 図 タービンバイパス弁による蒸気放出 概要図

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>第1.4.38図 蓄圧タンクによる炉心吐水 凝縮系概観</p>		<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">大飯3/4号炉との比較対象なし</p>	<p>【大飯】 設備の相違 (相違理由⑨)</p>

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
手順の項目	要員(数)			
	運転員等 (中央制御室)	1		
蓄圧タンクによる炉心注水	運転員等 (現場)	1		
	備考			

※ 現場移動時間には防保護具着用時間を含む。

第1.4.89図 蓄圧タンクによる炉心注水 タイムチャート

大飯3/4号炉との比較対象なし

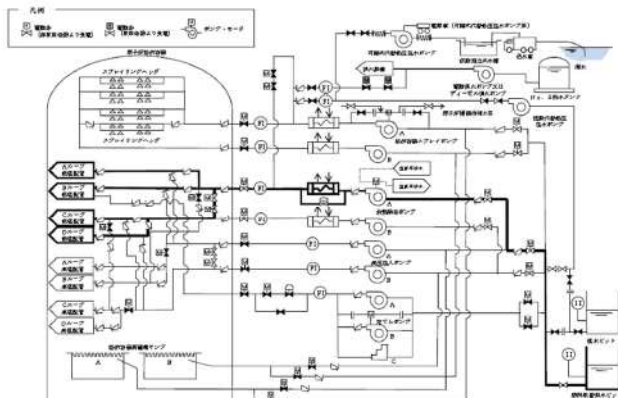
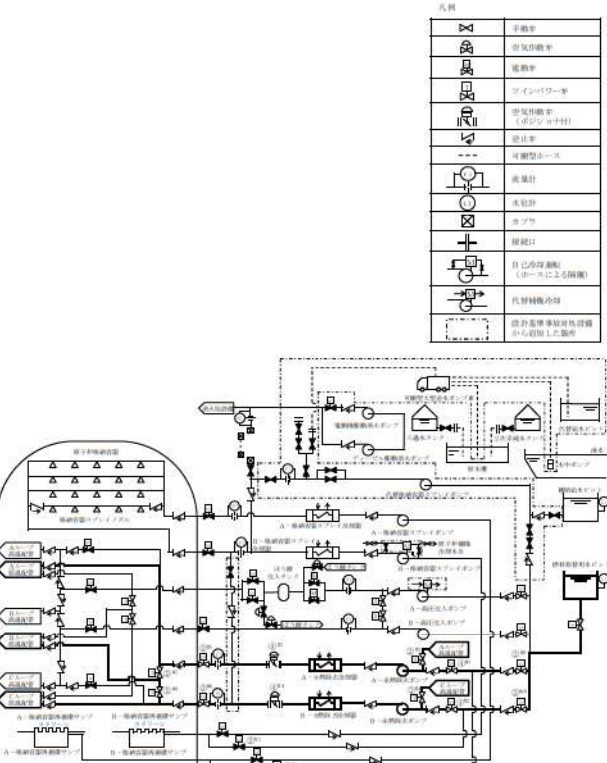
【大飯】
設備の相違
(相違理由⑨)

1.4 原子炉冷却材圧バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																													
 <p>図 1.4.40 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水 概略系統</p>		 <p>図 1.4.36 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="1422 1085 1971 1356"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>②¹⁾</td> <td>A-全熱除去ポンプ再循環サンプリング入口弁</td> <td>全閉確認</td> </tr> <tr> <td>②²⁾</td> <td>B-全熱除去ポンプ再循環サンプリング入口弁</td> <td>全閉確認</td> </tr> <tr> <td>②³⁾</td> <td>A-全熱除去ポンプ入口ICV内側隔離弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>②⁴⁾</td> <td>B-全熱除去ポンプ入口ICV内側隔離弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>②⁵⁾</td> <td>全熱除去AラインICV外側隔離弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>②⁶⁾</td> <td>全熱除去BラインICV外側隔離弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>②⁷⁾</td> <td>A-全熱除去冷却器出口ICV内側連絡弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>②⁸⁾</td> <td>B-全熱除去冷却器出口ICV内側連絡弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>②⁹⁾</td> <td>A-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>②¹⁰⁾</td> <td>B-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁</td> <td>全開確認</td> </tr> <tr> <td>①¹⁾</td> <td>A-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①²⁾</td> <td>B-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①³⁾</td> <td>A-全熱除去冷却器出口流量調節弁</td> <td>全開→調整開</td> </tr> <tr> <td>①⁴⁾</td> <td>B-全熱除去冷却器出口流量調節弁</td> <td>全開→調整開</td> </tr> </tbody> </table> <p>①～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p> <p>図 1.4.36 燃料取替用水ピットからの重力注水による原子炉容器への注水 概要図 (2/2)</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	② ¹⁾	A-全熱除去ポンプ再循環サンプリング入口弁	全閉確認	② ²⁾	B-全熱除去ポンプ再循環サンプリング入口弁	全閉確認	② ³⁾	A-全熱除去ポンプ入口ICV内側隔離弁	全開確認	② ⁴⁾	B-全熱除去ポンプ入口ICV内側隔離弁	全開確認	② ⁵⁾	全熱除去AラインICV外側隔離弁	全開確認	② ⁶⁾	全熱除去BラインICV外側隔離弁	全開確認	② ⁷⁾	A-全熱除去冷却器出口ICV内側連絡弁	全開確認	② ⁸⁾	B-全熱除去冷却器出口ICV内側連絡弁	全開確認	② ⁹⁾	A-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁	全開確認	② ¹⁰⁾	B-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁	全開確認	① ¹⁾	A-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁	全閉→全開	① ²⁾	B-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁	全閉→全開	① ³⁾	A-全熱除去冷却器出口流量調節弁	全開→調整開	① ⁴⁾	B-全熱除去冷却器出口流量調節弁	全開→調整開	<p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・凡例の記載内容充実 ・概要図と操作内容を紐づけ</p>
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																														
② ¹⁾	A-全熱除去ポンプ再循環サンプリング入口弁	全閉確認																																														
② ²⁾	B-全熱除去ポンプ再循環サンプリング入口弁	全閉確認																																														
② ³⁾	A-全熱除去ポンプ入口ICV内側隔離弁	全開確認																																														
② ⁴⁾	B-全熱除去ポンプ入口ICV内側隔離弁	全開確認																																														
② ⁵⁾	全熱除去AラインICV外側隔離弁	全開確認																																														
② ⁶⁾	全熱除去BラインICV外側隔離弁	全開確認																																														
② ⁷⁾	A-全熱除去冷却器出口ICV内側連絡弁	全開確認																																														
② ⁸⁾	B-全熱除去冷却器出口ICV内側連絡弁	全開確認																																														
② ⁹⁾	A-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁	全開確認																																														
② ¹⁰⁾	B-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁	全開確認																																														
① ¹⁾	A-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁	全閉→全開																																														
① ²⁾	B-全熱除去ポンプRSP/再循環サンプリング入口弁	全閉→全開																																														
① ³⁾	A-全熱除去冷却器出口流量調節弁	全開→調整開																																														
① ⁴⁾	B-全熱除去冷却器出口流量調節弁	全開→調整開																																														

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

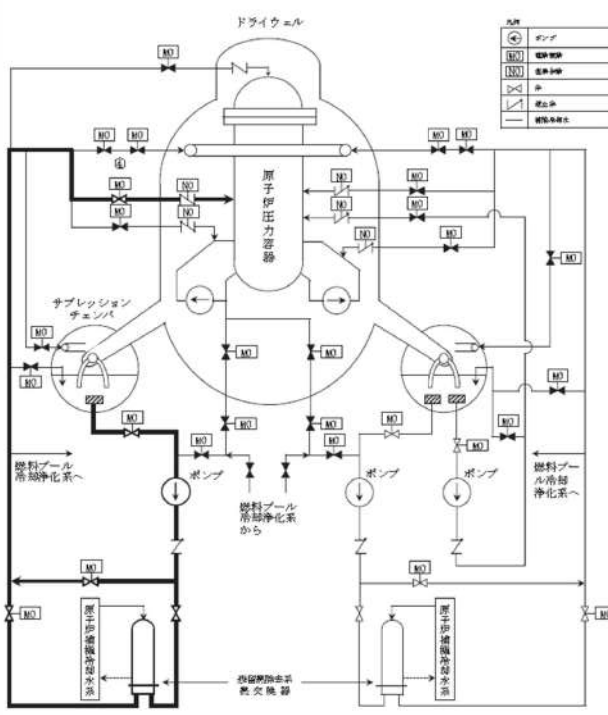
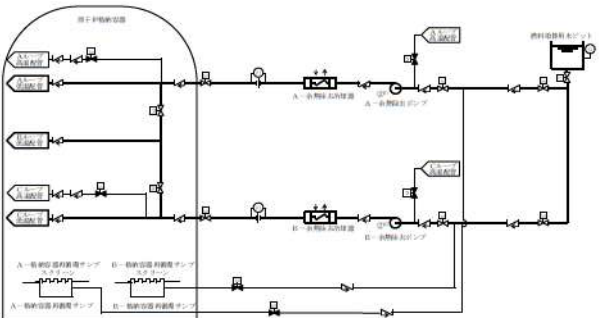
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">手順の項目</th> <th style="width: 30%;">要員(数)</th> <th style="width: 40%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水</td> <td>運転員等(現場) 1</td> <td>17時26分 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水開始</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>移動</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>弁操作</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 65%;"> </div> </div> <p>※ 現場移動時間には防護職員着脱時間を含む。</p> <p>第1.4.4.2図 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水 タイムチャート</p>	手順の項目	要員(数)	備考	燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水	運転員等(現場) 1	17時26分 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水開始			移動			弁操作		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">大飯3/4号炉との比較対象なし</div>	<p>【大飯】 運用の相違 (相違理由⑤)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、空冷式非常用発電装置からの給電前に実施する手順であり、電動弁の現場手動操作により注水を実施する。 ・泊3号炉は、代替非常用発電機からの給電後に実施する手順であり、電動弁を中央制御室にて操作することから、フロントライン系機能喪失時の手順と同様。
手順の項目	要員(数)	備考													
燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水	運転員等(現場) 1	17時26分 燃料取替用水ピットからの重力注水による代替炉心注水開始													
		移動													
		弁操作													

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由													
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	 <table border="1" data-bbox="828 1085 1254 1149"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>非名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>④</td> <td>RHR A系LPCI注入隔離弁</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第1.4-39図 残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉圧力容器への注水 概要図</p>	操作手順	非名称	④	RHR A系LPCI注入隔離弁	 <table border="1" data-bbox="1400 989 1960 1053"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>②③</td> <td>A-余熱除去ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>④⑤</td> <td>B-余熱除去ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第1.4.37図 余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水 概要図</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	②③	A-余熱除去ポンプ	停止→起動	④⑤	B-余熱除去ポンプ	停止→起動	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は、重大事故等対処設備（設計基準拡張）の手順を整理している。</p>
操作手順	非名称															
④	RHR A系LPCI注入隔離弁															
操作手順	操作対象機器	状態の変化														
②③	A-余熱除去ポンプ	停止→起動														
④⑤	B-余熱除去ポンプ	停止→起動														

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

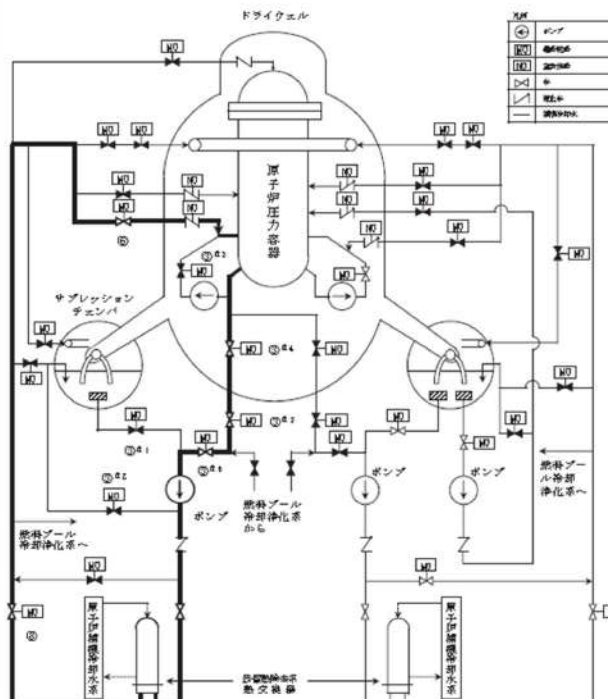
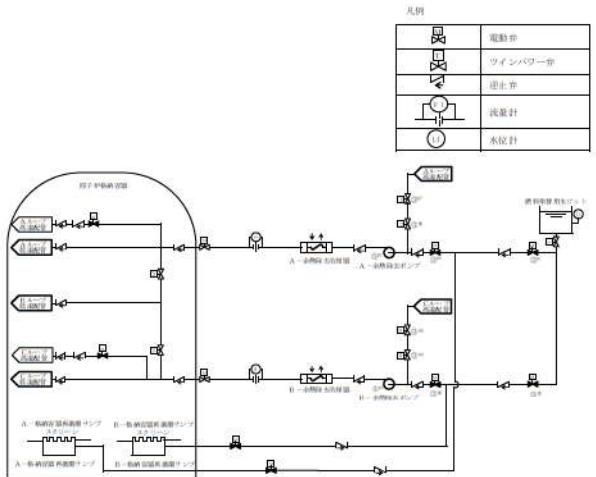
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																			
<div data-bbox="203 767 613 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 泊3号炉との比較対象なし </div>	<div data-bbox="734 539 1361 911" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="853 943 1272 999" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>④</td> <td>LPCS注入隔離弁</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="779 1027 1346 1050" style="text-align: center;"> 第 1.4-40 図 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 概要図 </div>	操作手順	弁名称	④	LPCS注入隔離弁	<div data-bbox="1377 432 1960 943" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="1391 967 1935 1062" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①¹⁾</td> <td>A-余熱除去ポンプ再循環ポンプ側入口弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>②²⁾</td> <td>B-余熱除去ポンプ再循環ポンプ側入口弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>③³⁾</td> <td>A-余熱除去ポンプ側入口弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>④⁴⁾</td> <td>B-余熱除去ポンプ側入口弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="1420 1137 1912 1160" style="text-align: center;"> 第 1.4.38 図 余熱除去ポンプによる低圧再循環運転 概要図 </div>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	① ¹⁾	A-余熱除去ポンプ再循環ポンプ側入口弁	全開→全開	② ²⁾	B-余熱除去ポンプ再循環ポンプ側入口弁	全開→全開	③ ³⁾	A-余熱除去ポンプ側入口弁	全開→全開	④ ⁴⁾	B-余熱除去ポンプ側入口弁	全開→全開	<div data-bbox="2027 639 2175 890" style="vertical-align: top;"> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は、重大事故等 対処設備（設計 基準拡張）の手 順を整理してい る。</p> </div>
操作手順	弁名称																					
④	LPCS注入隔離弁																					
操作手順	操作対象機器	状態の変化																				
① ¹⁾	A-余熱除去ポンプ再循環ポンプ側入口弁	全開→全開																				
② ²⁾	B-余熱除去ポンプ再循環ポンプ側入口弁	全開→全開																				
③ ³⁾	A-余熱除去ポンプ側入口弁	全開→全開																				
④ ⁴⁾	B-余熱除去ポンプ側入口弁	全開→全開																				

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																			
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">泊3号炉との比較対象なし</p>	 <table border="1" data-bbox="817 973 1276 1236"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①^{#1}</td> <td>BWRポンプ(A)S/C吸込弁</td> </tr> <tr> <td>②^{#2}</td> <td>BWRポンプ(A)ミニマムフロー弁</td> </tr> <tr> <td>③^{#3}</td> <td>原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁</td> </tr> <tr> <td>④^{#4}</td> <td>BWR A系停止時冷却吸込第一隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑤^{#5}</td> <td>BWR A系停止時冷却吸込第二隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥^{#6}</td> <td>BWRポンプ(A)停止時冷却吸込弁</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>BWR A系停止時冷却注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>BWR 蒸気交換器(A)出口弁</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する弁があることを示す。</p> <p style="text-align: center;">第 1.4-41 図 残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による 発電用原子炉からの除熱 概要図</p>	操作手順	弁名称	① ^{#1}	BWRポンプ(A)S/C吸込弁	② ^{#2}	BWRポンプ(A)ミニマムフロー弁	③ ^{#3}	原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁	④ ^{#4}	BWR A系停止時冷却吸込第一隔離弁	⑤ ^{#5}	BWR A系停止時冷却吸込第二隔離弁	⑥ ^{#6}	BWRポンプ(A)停止時冷却吸込弁	⑦	BWR A系停止時冷却注入隔離弁	⑧	BWR 蒸気交換器(A)出口弁	 <table border="1" data-bbox="1400 909 1960 1125"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>操作対象機器</th> <th>状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①^{#1}</td> <td>A-系熱除去ポンプR/SMP入口弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>②^{#2}</td> <td>B-系熱除去ポンプR/SMP入口弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>③^{#3}</td> <td>A-系熱除去ポンプR/SMP再循環サンプリング入口弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>④^{#4}</td> <td>B-系熱除去ポンプR/SMP再循環サンプリング入口弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑤^{#5}</td> <td>A-系熱除去ポンプ入口C/A内側隔離弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑥^{#6}</td> <td>B-系熱除去ポンプ入口C/A内側隔離弁</td> <td>全開→全開</td> </tr> <tr> <td>⑦^{#7}</td> <td>熱除去Aライン入口止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑧^{#8}</td> <td>熱除去Bライン入口止め弁</td> <td>全開→全閉</td> </tr> <tr> <td>⑨^{#9}</td> <td>A-系熱除去ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>⑩^{#10}</td> <td>B-系熱除去ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1～：同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する機器があることを示す。</p> <p style="text-align: center;">第 1.4.39 図 余熱除去ポンプによる発電用原子炉からの除熱 概要図</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	① ^{#1}	A-系熱除去ポンプR/SMP入口弁	全開→全閉	② ^{#2}	B-系熱除去ポンプR/SMP入口弁	全開→全閉	③ ^{#3}	A-系熱除去ポンプR/SMP再循環サンプリング入口弁	全開→全閉	④ ^{#4}	B-系熱除去ポンプR/SMP再循環サンプリング入口弁	全開→全閉	⑤ ^{#5}	A-系熱除去ポンプ入口C/A内側隔離弁	全開→全開	⑥ ^{#6}	B-系熱除去ポンプ入口C/A内側隔離弁	全開→全開	⑦ ^{#7}	熱除去Aライン入口止め弁	全開→全閉	⑧ ^{#8}	熱除去Bライン入口止め弁	全開→全閉	⑨ ^{#9}	A-系熱除去ポンプ	停止→起動	⑩ ^{#10}	B-系熱除去ポンプ	停止→起動	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は、重大事故等対処設備（設計基準拡張）の手順を整理している。</p>
操作手順	弁名称																																																					
① ^{#1}	BWRポンプ(A)S/C吸込弁																																																					
② ^{#2}	BWRポンプ(A)ミニマムフロー弁																																																					
③ ^{#3}	原子炉再循環ポンプ(A)吐出弁																																																					
④ ^{#4}	BWR A系停止時冷却吸込第一隔離弁																																																					
⑤ ^{#5}	BWR A系停止時冷却吸込第二隔離弁																																																					
⑥ ^{#6}	BWRポンプ(A)停止時冷却吸込弁																																																					
⑦	BWR A系停止時冷却注入隔離弁																																																					
⑧	BWR 蒸気交換器(A)出口弁																																																					
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																				
① ^{#1}	A-系熱除去ポンプR/SMP入口弁	全開→全閉																																																				
② ^{#2}	B-系熱除去ポンプR/SMP入口弁	全開→全閉																																																				
③ ^{#3}	A-系熱除去ポンプR/SMP再循環サンプリング入口弁	全開→全閉																																																				
④ ^{#4}	B-系熱除去ポンプR/SMP再循環サンプリング入口弁	全開→全閉																																																				
⑤ ^{#5}	A-系熱除去ポンプ入口C/A内側隔離弁	全開→全開																																																				
⑥ ^{#6}	B-系熱除去ポンプ入口C/A内側隔離弁	全開→全開																																																				
⑦ ^{#7}	熱除去Aライン入口止め弁	全開→全閉																																																				
⑧ ^{#8}	熱除去Bライン入口止め弁	全開→全閉																																																				
⑨ ^{#9}	A-系熱除去ポンプ	停止→起動																																																				
⑩ ^{#10}	B-系熱除去ポンプ	停止→起動																																																				

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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第1.4.18図 格納容器再循環システムライン閉塞の兆候が見られた場合の手順</p>		<p>(1) 格納容器再循環システムライン閉塞の兆候が見られた場合の手順</p>	<p>【大阪】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 炉型の相違による 設備の相違</p>