

資料 2 - 2

泊発電所 3号炉 審査資料	
資料番号	SAT105-9 r. 5.0
提出年月日	令和5年4月14日

泊発電所 3号炉

「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の  
重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を  
実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」  
に係る適合状況説明資料  
比較表

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

令和5年4月  
北海道電力株式会社

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

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
<b>比較結果等を取りまとめた資料</b>			
<b>1. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)</b>			
1-1) 設計方針・運用・体制等を変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由			
<p>a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし</p> <p>b. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの : なし</p> <p>c. 当社が自主的に変更したもの : 下記2件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外に設置していた自主対策設備の淡水源である「代替屋外給水タンク」を溢水対策に伴い撤去し、新たに「代替給水ピット」を設置するため、関連する資料を修正した。【例：比較表p 1.5-9】</li> <li>・屋外に設置する自主対策設備であるろ過水タンク及び2次系純水タンクの溢水対策に伴い、タンクの耐震化、タンク容量の見直し、2次系純水タンクの設置数の見直し（4基⇒2基）等の変更を行ったため、関連する資料を修正した。【例：添付資料1.5.3】</li> </ul>			
1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った箇所と理由			
<p>a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし</p> <p>b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : 下記1件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成は、炉型が同じである大飯3/4号炉の対応手段及び操作手順の参照を基本とした上で、配管・弁の流路等を含めた設備の選定方針、文章構成や表現については、女川2号炉の審査実績を反映している。また、各図面においても、女川2号炉の審査実績を踏まえた資料構成や記載の充実化等の見直しを行っている。</li> </ul> <p>c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの : なし</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの : なし</p>			
1-3) バックフィット関連事項			
なし			

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><b>2. 大飯3/4号炉まとめ資料との比較結果の概要</b></p>			
<p><b>2-1) 設備の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）</b></p>			
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
①	<p>【蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）で使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）</li> <li>復水ピット</li> </ul>	<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（注水）で使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SG直接給水用高圧ポンプ</li> <li>補助給水ピット</li> <li>可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>代替給水ピット</li> <li>原水槽</li> <li>2次系純水タンク</li> <li>ろ過水タンク</li> </ul>	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.5-9,10）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大飯3/4号炉は、可搬型設備である蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）（吐出圧力約3.0MPa[gage]）により復水ピットを水源として、蒸気発生器へ注水する手段がある。</li> <li>泊3号炉は、補助給水ポンプと同程度の揚程、容量であるSG直接給水用高圧ポンプを常設設備として設置しており、補助給水ピットを水源として蒸気発生器へ注水する手段がある。なお、SG直接給水用高圧ポンプは、ディーゼル発電機又は代替非常用発電機からの給電により起動できる。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>電動補助給水ポンプ：揚程 約900m、容量 約90m<sup>3</sup>/h（1台当たり）</li> <li>タービン動補助給水ポンプ：揚程 約900m、容量 約115m<sup>3</sup>/h</li> <li>SG直接給水用高圧ポンプ：揚程 約900m、容量 約90m<sup>3</sup>/h</li> </ul> </li> <li>補助給水ポンプの代替手段として、常設の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設計方針は伊方3号炉と同様である。</li> <li>また、泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車（吐出圧力約1.3MPa[gage]）により海又は淡水（代替給水ピット又は原水槽）を水源として蒸気発生器へ注水する手段がある。なお、淡水である2次系純水タンク及びろ過水タンクは、原水槽への補給に使用する。</li> <li>補助給水ポンプの代替手段として、可搬のポンプにより淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する設計方針は玄海3/4号炉及び川内1/2号炉と同様である。</li> </ul>
②	<p>【空調用冷水による代替補機冷却で使用する設備（フロントライン系機能喪失時）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>空調用冷水ポンプ（A余熱除去ポンプ冷却用）</li> </ul>	<p>—                      （大飯3/4号炉との比較対象なし）</p>	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.5-14）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大飯3/4号炉は、空調用冷水にてA余熱除去ポンプの代替補機冷却を行う手段を整備している。</li> <li>泊3号炉は、重大事故等対処設備である可搬型大型送水ポンプ車により代替補機冷却水（海水）を通水する手順であり、空調用冷水にて代替補機冷却を行う手段は整備していないが、自主対策設備による対応手段の相違。</li> <li>空調用冷水による代替補機冷却は、原子炉補機冷却水喪失に対するアクシデントマネジメント対策であり、先行PWRプラントは設備改造を行って整備した手段である。泊3号炉は建設時の設計段階において、敦賀2号機にて実績のある原子炉補機冷却水サージタンク水位低信号によるトレン自動分離インターロックの導入を採用し、空調用冷水による代替補機冷却の手段は不要としている。</li> </ul>
③	<p>【主蒸気逃がし弁の機能回復に使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>窒素ポンベ（主蒸気逃がし弁作動用）</li> </ul>	<p>【主蒸気逃がし弁の機能回復で使用する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンベ</li> </ul>	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.5-11）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大飯3/4号炉は、主蒸気逃がし弁の代替制御用空気として窒素ポンベを使用する。</li> <li>泊3号炉は、主蒸気逃がし弁の代替制御用空気として空気ポンベを使用するが、通常時に使用する制御用空気と同じ気体であることから、当該弁動作への悪影響はない。</li> </ul>

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

※ 本比較結果の概要において、設備を比較する場合は、女川2号炉の審査実績により追加した配管・弁等の記載は省略している。

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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>2. 大飯3/4号炉まとめ資料との比較結果の概要</b></p> <p><b>2-1) 設備の相違（以下については、相違理由欄に No.を記載する）</b></p>			
<p>No. ④</p> <p>【蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードで蒸気発生器へ送水する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポンプ車</li> <li>・送水車</li> </ul> <p>【蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード時の蒸気発生器からの排出先】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒸気発生器ブローダウンタンク</li> </ul>	<p>【蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードで蒸気発生器へ送水する設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型大型送水ポンプ車</li> </ul> <p>【蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード時の蒸気発生器からの排出先】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・温水ピット</li> </ul>	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.5-12）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯3/4号炉は、ポンプ車にて取水した海水を送水車へ給水し、送水車により蒸気発生器へ注水する手順である。蒸気発生器からの排出は、主蒸気ドレンラインを使用し蒸気発生器ブローダウンタンクへ排出する。（例：比較表 p 1.5-35）</li> <li>・泊3号炉は、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（注水）で使用する可搬型大型送水ポンプ車にて取水した海水を蒸気発生器へ直接注水する手順である。蒸気発生器からの排出は、主蒸気ドレンラインを使用し温水ピットへ排出する。</li> <li>・泊3号炉は、1台の可搬型大型送水ポンプ車にて蒸気発生器への注水が可能であり大飯3/4号炉と設備構成は相違するが、可搬の設備を用いて蒸気発生器へ海水を注水する設計方針は相違なし。</li> <li>・蒸気発生器へ注水した海水の排出先は相違するが、発電用原子炉の冷却機能としての相違はない。泊3号炉のようにタービン建屋の排水ピットへ排水する手順は伊方3号炉及び玄海3/4号炉と同様である。</li> </ul>	
<p>No. ⑤</p> <p>【「所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対応は中央制御室及び現場にて実施。</li> </ul>	<p>【「所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対応は中央制御室にて実施。</li> </ul>	<p>【設計方針の相違（自主対策設備）】（例：比較表 p 1.5-31）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯3/4号炉は、所内用空気圧縮機からの代替制御用空気を供給するための系統構成に現場操作が必要。</li> <li>・泊3号炉は、所内用空気圧縮機からの代替制御用空気を供給するための系統構成を中央制御室からの空気作動弁（駆動源：所内用空気）の操作にて実施することから、現場操作は不要。現場操作不要としている設備構成は、玄海3/4号炉及び川内1/2号炉と相違なし。</li> </ul>	
<p>No. ⑥</p> <p>【代替補機冷却の操作手順】</p> <p>④緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプの配置、可搬型ホースの配置、接続及びA系海水母管と原子炉補機冷却水系を接続するディスタンスピース取替えを実施する。</p> <p>⑤緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプの接続完了及びA系海水母管と原子炉補機冷却水系を接続するディスタンスピース取替え完了を確認し、中央制御室及び現場で接続後の系統構成を実施する。</p>	<p>【代替補機冷却の操作手順】</p> <p>④災害対策要員は、現場で可搬型ホースを敷設し、原子炉補機冷却水系のホース接続口と接続する。</p>	<p>【設計方針の相違（重大事故等対処設備）】（例：比較表 p 1.5-39）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯3/4号炉は、大容量ポンプを用いた代替補機冷却において、大容量ポンプからの可搬型ホースを海水系へ接続し、海水系母管を経由して原子炉補機冷却水系へ代替補機冷却水（海水）を供給する手順であり、系統間を接続するためにディスタンスピースの取替え作業が必要。</li> <li>・泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車を用いた代替補機冷却において、海水系母管を経由しない手順であり、原子炉補機冷却水系へ直接可搬型ホースを接続し、代替補機冷却水（海水）を供給する。そのため、系統間を接続するためのディスタンスピースの取替え作業は不要である。原子炉補機冷却水系へ直接可搬型ホース接続し、代替補機冷却水（海水）を供給する手順は伊方3号炉と同様である。</li> </ul>	
<p>※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。</p>			
<p>※ 本比較結果の概要において、設備を比較する場合は、女川2号炉の審査実績により追加した配管・弁等の記載は省略している。</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）

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<b>2-2) 記載方針の相違（以下については、相違理由欄にNo.を記載する）</b>				
No.	大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
①	<p>【「1.5.1(2)c.手順等」の記載】</p> <p>これらの手順は、<u>発電所対策本部長<sup>※2</sup>、当直課長、運転員等<sup>※3</sup>及び緊急安全対策要員<sup>※4</sup></u>の対応として大容量ポンプによる原子炉補機冷却水系通水の手順等に定める（第1.5.1表、第1.5.2表）。</p> <p><u>※2 発電所対策本部長：重大事故等発生時における発電所原子力防災管理者及び代行者をいう。</u></p> <p><u>※3 運転員等：運転員及び重大事故等対策要員のうち当直課長の指示に基づき運転対応を実施する要員をいう。</u></p> <p><u>※4 緊急安全対策要員：重大事故等対策要員のうち発電所対策本部長の指示に基づき対応する運転員等以外の要員をいう。</u></p>	<p>【「1.5.1(2)c.手順等」の記載】</p> <p>これらの手順は、<u>発電所対策本部長、発電課長（当直）、運転員、災害対策要員及び機械工作班員</u>の対応として原子炉補機冷却機能喪失時の対応手順等に定める（第1.5.1表）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大飯3/4号炉は、技術的能力1.0にて整理する要員の名称以外に「運転員等」という名称を使用していることから、要員名称の定義を記載している。（例：比較表p 1.5-26）</li> <li>泊3号炉は、技術的能力1.0にて整理する要員の名称を記載している場合、改めて要員名称の定義は記載しないこととしており、記載方針は女川2号炉及び伊方3号炉と同様。</li> </ul>	
②	<p>—</p> <p>(泊3号炉との比較対象なし)</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（蒸気放出）の対応手段（フロントライン系故障時）】</p> <p>「1.5.2.1(2)e. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大飯3/4号炉は、「1.5.2.1(5)a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水」にて大容量ポンプによりB制御用空気圧縮機へ代替補機冷却水（海水）を通水し、B制御用空気圧縮機の機能を回復する手順を整理していることから、「1.5.2.1(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）」の項目では主蒸気逃がし弁の機能回復を行う手段として整理していない。</li> <li>泊3号炉は、「1.5.2.1(2) 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）」のe項において代替補機冷却水（海水）の通水によりA-制御用空気圧縮機の機能を回復し主蒸気逃がし弁を開操作する手順を整理するとともに、「1.5.2.1(5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却」のb項において代替補機冷却水（海水）の通水によりA-制御用空気圧縮機の機能を回復する手順を整理している。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の項目に、可搬型のポンプ車による主蒸気逃がし弁の機能回復の手順を整理している構成は、伊方3号炉及び玄海3/4号炉と同様。</li> <li>手順の記載場所の相違であり、代替補機冷却にて制御用空気圧縮機の機能を回復する手順を整備していることに相違なし。また、サポート系故障時については、大飯3/4号炉も「1.5.2.2(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）」のうち「c. 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復」に手順を整理しており、泊3号炉と相違なし。（例：比較表 p 1.5-2,3）</li> </ul>	
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。				

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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
2-2) 記載方針の相違（以下については、相違理由欄にNo.を記載する）				
No.	大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
③	<p>【「1.5.2.1(5) 代替補機冷却」の整理項目】</p> <p>a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水</p>	<p>【「1.5.2.1(5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却」の整理項目】</p> <p>a. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水</p> <p>b. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪3/4号炉は、重大事故等対処設備であるB高压注入ポンプ（海水冷却）への補機冷却水（海水）通水の手順と、多様性拡張設備であるB制御用空気圧縮機（海水冷却）への補機冷却水（海水）通水の手順を1つの項目に集約した整理としている。</li> <li>泊3号炉は、重大事故等対処設備であるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水と、自主対策設備であるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水の手順を別項目とし、設備の位置付けが異なる手順を分けて整理している。</li> <li>泊3号炉の可搬型大型送水ポンプ車（容量約300m<sup>3</sup>/h）は、有効性評価における最大負荷となるA-高压注入ポンプ、格納容器雰囲気ガス試料採取設備及びC、D-格納容器再循環ユニットへの同時通水に対して必要流量を確保できる設計であり、それら負荷に加えて自主対策であるA-制御用空気圧縮機へ通水を行う場合には必要流量を確保できない可能性があることから、A-制御用空気圧縮機への通水は可搬型大型送水ポンプ車の容量に余裕がある場合に通水を行う手順としている。</li> <li>大阪3/4号炉の大容量ポンプ（容量約1,800m<sup>3</sup>/h）は、有効性評価における最大負荷（対象負荷は泊3号炉と同様）に加えて、制御用空気圧縮機への同時通水が可能なポンプ車を配備していることから、泊3号炉のように手順の項目を分ける必要がない。</li> <li>最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能の喪失により制御用空気圧縮機の機能が喪失した場合において、制御用空気を駆動源とする主蒸気逃がし弁は、現場手動操作を行う手段を重大事故等対処設備として整備し、代替補機冷却による制御用空気圧縮機の機能回復により主蒸気逃がし弁を操作する手段を自主対策とする設計方針は大阪3/4号炉と同様である。</li> <li>記載方針は異なるが、代替補機冷却により高压注入ポンプ及び制御用空気圧縮機の機能を回復する手順を整備していることに相違なし。（例：比較表p 1.5-2,3）</li> </ul>	
④	<p>【大容量ポンプ等への燃料補給手順の記載箇所】</p> <p>「大容量ポンプへの燃料補給の手順は「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」にて整備する。」</p>	<p>【可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給手順の記載箇所】</p> <p>「可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給の手順については、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4「燃料の補給手順」にて整備する。」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪3/4号炉の代替補機冷却等で使用する大容量ポンプへの燃料補給の手順は、代替格納容器スプレイで使用する電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）と送水車への燃料補給の手順と併せて技術的能力1.6にて整理している。</li> <li>泊3号炉は、可搬型設備への燃料補給の手順を技術的能力1.14にて整理する。（女川2号炉審査実績の反映）</li> <li>燃料補給の手順を記載する審査項目は異なるが、記載箇所の相違であり、手順を整備していることに相違なし。（例：比較表p 1.5-64）</li> </ul>	
⑤	<p>—</p> <p>（泊3号炉との比較対象なし）</p>	<p>【中央制御室で対応する手順の「概要図」の整理】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第1.5.2図「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」</li> <li>第1.5.3図「電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>泊3号炉は、中央制御室操作のみで通常の運転操作に対応する手順についても、操作する系統概要を確認できるように概要図を示している（女川2号炉と同様）。大阪3/4号炉と泊3号炉で対応手段に相違なし。（例：比較表p 1.5-89,91）</li> </ul>	

※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。

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
<b>2-3) 記載表現、設備名称等の相違（以下については、相違理由を省略する）</b>			
大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
・原子炉格納容器（以下「格納容器」という。）	・原子炉格納容器	・記載表現の相違（女川審査実績の反映）（例：比較表 p 1.5-5） ・泊3号炉は「原子炉格納容器」を誤読しない	
・蒸気発生器2次側による炉心冷却	・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	・記載表現の相違（女川審査実績の反映）（例：比較表 p 1.5-8）	
・炉心冷却	・発電用原子炉の冷却	・記載表現の相違（女川審査実績の反映）（例：比較表 p 1.5-8）	
・多様性拡張設備	・自主対策設備	・記載表現の相違（女川審査実績の反映）（例：比較表 p 1.5-6）	
・概略系統	・概要図	・記載表現の相違（女川審査実績の反映）（例：比較表 p 1.5-35）	
・主蒸気逃がし弁（現場手動操作）	・主蒸気逃がし弁	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.5-11）	
・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	・現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復	・記載表現の相違（女川審査実績の反映）（例：比較表 p 1.5-2）	
・A、D格納容器再循環ユニット	・C、D-格納容器再循環ユニット	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.5-13）	
・大容量ポンプ	・可搬型大型送水ポンプ車	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.5-13） ・ポンプ容量は異なるが、代替補機冷却水（海水）を供給する機能に相違はないため、「設備名称の相違」に分類する。 ・大飯3/4号炉 大容量ポンプ（容量約1,800m <sup>3</sup> /h） ・泊3号炉 可搬型大型送水ポンプ車（容量約300m <sup>3</sup> /h）	
・B高圧注入ポンプ（海水冷却）	・A-高圧注入ポンプ	・設備名称の相違（女川審査実績の反映）（例：比較表 p 1.5-13, 14）	
・B制御用空気圧縮機（海水冷却）	・A-制御用空気圧縮機	・設備名称の相違（女川審査実績の反映）（例：比較表 p 1.5-14）	
・大容量ポンプ	・可搬型大容量海水送水ポンプ車	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.5-14）	
・海水ポンプ	・原子炉補機冷却海水ポンプ	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.5-14）	
・復水ピット	・補助給水ピット	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.5-8）	
・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）	・可搬型温度計測装置	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.5-13）	
・空冷式非常用発電装置	・代替非常用発電機	・設備名称の相違（例：比較表 p 1.5-50）	
・主蒸気圧力	・主蒸気ライン圧力	・設備名称の相違（監視計器）（例：比較表 p 1.5-29）	
・大容量ポンプによる原子炉補機冷却水系通水の手順等	・原子炉補機冷却機能喪失時の対応手順等	・手順名称の相違（例：比較表 p 1.5-26）	
・線量計	・個人線量計	・名称の相違（例：比較表 p 1.5-33）	
・蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード時は、主蒸気ドレンラインを使用し、蒸気発生器ブローダウタンクに排出させ、適時放射性物質濃度等を確認し排出する。	・蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード時は、主蒸気ドレンラインを使用し、温水ピットに排出させ、適時水質を確認し排出する。	・記載表現の相違（例：比較表 p 1.5-35） ・当該手段は蒸気発生器が健全な場合に実施する手順であることから、泊3号炉は「水質を確認し排出」と記載している。この記載は、伊方3号炉及び玄海3/4号炉と同様。	
※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。			

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
<b>2-4) 相違識別の省略（以下については、各対応手順の共通の相違理由のため、本文中の相違識別と相違理由は省略する）</b>			
大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
<p>【「操作手順」の対応要員】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当直課長</li> <li>・運転員等</li>   <li>・発電所対策本部長</li> <li>・緊急安全対策要員</li> </ul>	<p>【「操作手順」の対応要員】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発電課長（当直）</li> <li>・運転員</li> <li>・災害対策要員</li> <li>・発電所対策本部長</li> <li>・機械工作班員</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対応要員、要員名称の相違（例：比較表 p 1.5-44, 45）</li> <li>・泊3号炉の本審査項目で整理する操作手順は、発電課長（当直）の指示により運転員及び災害対策要員が対応するとともに、発電所対策本部長の指示により機械工作班員が対応する。なお、手順着手は発電課長（当直）が判断し、運転員、災害対策要員及び発電所対策本部長へ作業開始を指示する。</li> <li>・泊3号炉の可搬型 SA 設備を取り扱う災害対策要員は、運転班の要員であり、発電課長（当直）の指示により作業を実施することから、運転員と災害対策要員は連携して SA 対応が実施可能。</li> <li>・泊3号炉のように、可搬型 SA 設備を取り扱う災害対策要員に対して発電課長（当直）の指示により対応する体制としている点では、伊方3号炉も同様であり、伊方3号炉は発電所災害対策本部の設置まで、発電所災害対策本部要員も当直長の指揮下にて初動対応を行う体制としている。</li> <li>・大飯3/4号炉の要員名称の定義については「記載方針の相違①」にて整理する。</li> <li>・大飯3/4号炉の本審査項目で整理する操作手順は、当直課長の指示により運転員等が対応するとともに、発電所対策本部長の指示により緊急安全対策要員が対応する。なお、手順着手は当直課長が判断し、運転員等と発電所対策本部長へ作業開始を指示する。</li> <li>・操作手順の比較において、これら要員名称の相違、作業開始指示及び完了報告に関する事項の相違識別は省略する。</li> </ul>	
<p>【「操作の成立性」の対応要員と所要時間】</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○名、現場にて1ユニット当たり運転員等○名により作業を実施し、<u>所要時間は約○分</u>と想定する。」</p>	<p>【「操作の成立性」の対応要員と所要時間】</p> <p>「上記の操作は、運転員（中央制御室）○名、は運転員（現場）○名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから○分開始まで○分以内で可能である。」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・泊3号炉は複数号炉の審査ではないため、「1ユニット当たり」の記載は必要ない。（例：比較表 p 1.5-37）</li> <li>・対応要員、操作対象機器の配置場所等の相違により、各対応手段の所要時間は相違することから、対応要員数と所要時間の相違識別は省略する。（例：比較表 p 1.5-37）</li> <li>・なお、「第1.5.1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」の「設備分類 b（37条に適合する重大事故等対処設備）」に該当する対応手段については、重大事故対策の有効性評価における各事故シーケンスにおいて、重大事故等対策の成立性を確認しており、各対応手段が要求される時間までに実施可能であることに相違はない。</li> </ul>	
<p>※ 相違点を強調する箇所を下線部にて示す。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p style="text-align: center;">＜目 次＞</p> <p>1.5.1 対応手段と設備の選定                      (1) 対応手段と設備の選定の考え方                      (2) 対応手段と設備の選定の結果                      a. フロントライン系機能喪失時の対応手段及び設備</p> <p>b. サポート系機能喪失時の対応手段及び設備</p> <p>c. 手順等</p> <p>1.5.2 重大事故等時の手順等                      1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等                      (1) 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                      b. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水</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</p>	<p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p style="text-align: center;">＜目次＞</p> <p>1.5.1 対応手段と設備の選定                      (1) 対応手段と設備の選定の考え方                      (2) 対応手段と設備の選定の結果                      a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>b. サポート系故障時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>c. 手順等</p> <p>1.5.2 重大事故等時の手順                      1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順                      (1) 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送</p> <p>a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）                      b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）</p>	<p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p style="text-align: center;">＜目 次＞</p> <p>1.5.1 対応手段と設備の選定                      (1) 対応手段と設備の選定の考え方                      (2) 対応手段と設備の選定の結果                      a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備</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）                      (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）                      (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                      (d) 格納容器内自然対流冷却                      (e) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却                      (f) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却                      (g) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>b. サポート系故障時の対応手段及び設備</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）                      (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）                      (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                      (d) 格納容器内自然対流冷却                      (e) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却                      (f) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却                      (g) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>c. 手順等</p> <p>1.5.2 重大事故等時の手順                      1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順                      (1) 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                      b. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水                      c. SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水                      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                      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</p>	<p>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は、灰色ハッチングとする。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】 目次構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【大飯】 目次構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <p>a. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>b. タービンバイパス弁による蒸気放出</p> <p>c. 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</p> <p>d. 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</p> <p>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</p> <p>(4) 格納容器内自然対流冷却</p> <p>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</p> <p>(5) 代替補機冷却</p> <p>a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水</p> <p>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</p> <p>(6) 大容量ポンプによる代替補機冷却</p> <p>a. 補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>(7) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>(8) 優先順位</p> <p>1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</p> <p>(1) 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>(2) 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順</p> <p>(1) 最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送</p>	<p>による蒸気発生器への注水</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</p> <p>(2) 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. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>b. タービンバイパス弁による蒸気放出</p> <p>c. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>d. 主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンプによる主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>e. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>(3) 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>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</p> <p>(4) 格納容器内自然対流冷却</p> <p>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</p> <p>(5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>a. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水</p> <p>b. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水</p> <p>(6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>a. 補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>(7) 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順</p> <p>(1) 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>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>【大阪】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（相違理由②）</p> <p>【大阪】記載表現の相違（表現の明確化）</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大阪】記載表現の相違（表現の統一）</p> <p>【大阪】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大阪】記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は1.5.2.4にて同等の内容を整理。</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・各対応手段の優先順位を整理した内容に相違なし。</p> <p>【大阪】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>設備の相違（相違理由①）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>(2) 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）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>b. 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>c. 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</p> <p>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</p> <p>(4) 格納容器内自然対流冷却</p> <p>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</p> <p>(5) 大容量ポンプによる代替補機冷却</p> <p>a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水</p> <p>b. 補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>(6) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>(7) 優先順位</p>	<p>a. 原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保</p> <p>b. 大容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水確保</p> <p>(2) 重大事故等時の対応手段の選択</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>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>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>(2) 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. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>b. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>c. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>(3) 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>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</p> <p>(4) 格納容器内自然対流冷却</p> <p>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</p> <p>(5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>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</p> <p>b. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水</p> <p>(6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>a. 補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>(7) 重大事故等時の対応手段の選択</p>	<p>相違理由</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（表現の明確化）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）                  【大飯】記載表現の相違（表現の統一）</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②）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は空調用冷水による代替補機冷却の手段は整備していないため、項目の構成がフロントライン系故障時と同じとなる。</li> <li>・大飯はサポート系の機能喪失時では空調用冷水による代替補機冷却の手段がなくなることにより、(5)のa. とb. が同じ仕様の設備を用いた手順となるため、フロントライン系機能喪失時と項目の構成が異なる。</li> </ul> <p>【大飯】                  記載箇所の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は1.5.2.4にて同等の内容を整理。</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）                  ・各対応手段の優先順位を整理した内容に相違なし。</p>

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>添付資料 1.5.1 重大事故等対応設備の電源構成図</p> <p>添付資料 1.5.2 重大事故等対応設備及び多様性拡張設備整理表</p> <p>添付資料 1.5.3 多様性拡張設備仕様</p> <p>添付資料 1.5.4 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁開操作</p> <p>添付資料 1.5.5 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</p> <p>添付資料 1.5.6 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水</p> <p>添付資料 1.5.7 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</p> <p>添付資料 1.5.8 補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p>	<p>1.5.2.3 重大事故等対応設備（設計基準拡張）による対応手順</p> <p>(1) 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保</p> <p>1.5.2.4 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>添付資料 1.5.1 審査基準、基準規則と対応設備との対応表</p> <p>添付資料 1.5.2 対応手段として選定した設備の電源構成図</p> <p>添付資料 1.5.3 重大事故等対策の成立性</p> <p>1. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作）</p> <p>2. 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給</p> <p>3. 可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給</p> <p>4. 原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージ</p> <p>5. 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置スクラパ溶液移送</p> <p>6. 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への薬液補給</p> <p>7. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作）</p> <p>8. 原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保</p> <p>9. 原子炉補機代替冷却水系A系による補機冷却水確保</p> <p>10. 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保</p> <p>11. 大容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水確保</p> <p>添付資料 1.5.4 解釈一覧</p> <p>1. 判断基準の解釈一覧</p> <p>2. 操作手順の解釈一覧</p> <p>3. 弁番号及び弁名称一覧</p>	<p>1.5.2.3 重大事故等対応設備（設計基準拡張）による対応手順</p> <p>(1) 原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保</p> <p>1.5.2.4 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>添付資料 1.5.1 審査基準、基準規則と対応設備との対応表</p> <p>添付資料 1.5.2 対応手段として選定した設備の電源構成図</p> <p>添付資料 1.5.3 自主対策設備仕様</p> <p>添付資料 1.5.4 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</p> <p>添付資料 1.5.5 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</p> <p>添付資料 1.5.6 可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水</p> <p>添付資料 1.5.7 補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>添付資料 1.5.8 解釈一覧</p> <p>1. 判断基準の解釈一覧</p> <p>2. 操作手順の解釈一覧</p> <p>3. 弁番号及び弁名称一覧</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 資料構成の相違（女川審査実績の反映） ・大飯の比較対象は添付資料1.5.2</p> <p>【大飯】 資料構成の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 資料構成の相違（女川審査実績の反映） ・泊の比較対象は添付資料1.5.1</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑤） ・泊は現場操作不要のため、現場作業の成立性を示す資料なし。</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④） 【大飯】記載表現の相違（表現の統一）</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②）</p> <p>【大飯】 資料構成の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p><b>【要求事項】</b>                      発電用原子炉設置者において、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b>                      1 「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>(1) 炉心損傷防止                      a) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、BWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンク（UHS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の逃がし場への熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RHR）の使用が不可能な場合について考慮すること。                      また、PWRにおいては、タービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の逃がし場への熱の輸送ができること。</p> <p>最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設計基準事故対処設備は、原子炉補機冷却海水設備及び原子炉補機冷却水設備による冷却機能である。</p> <p>これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器（以下「格納容器」という。）の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための対処設備を整備しており、ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p>	<p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p><b>【要求事項】</b>                      発電用原子炉設置者において、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b>                      1 「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>(1) 炉心損傷防止                      a) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、BWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンク（UHS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の逃がし場への熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RHR）の使用が不可能な場合について考慮すること。                      また、PWRにおいては、タービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の逃がし場への熱の輸送ができること。</p> <p>設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による冷却機能である。</p> <p>これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための対処設備を整備する。ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p>	<p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p><b>【要求事項】</b>                      発電用原子炉設置者において、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b>                      1 「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>(1) 炉心損傷防止                      a) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、BWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンク（UHS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の逃がし場への熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RHR）の使用が不可能な場合について考慮すること。                      また、PWRにおいては、タービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の逃がし場への熱の輸送ができること。</p> <p>設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能は、原子炉補機冷却海水設備及び原子炉補機冷却水設備による冷却機能である。</p> <p>これらの機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための対処設備を整備する。ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p>	<p>相違理由</p> <p><b>【大阪】</b>                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p><b>【女川】</b>                      炉型の相違による対応手段の相違</p> <p><b>【大阪】</b>                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>1.5.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>炉心の著しい損傷及び格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送する必要がある。最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設計基準事故対処設備として、海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを設置している。</p> <p>これらの設計基準事故対処設備が健全であれば重大事故等の対処に用いるが、設計基準事故対処設備の機能喪失を想定し、その機能を代替するために、各設計基準事故対処設備が有する機能、相互関係を明確にした上で、想定する機能喪失に対する対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.5.1図）（以下「機能喪失原因対策分析」という。）。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び多様性拡張設備<sup>※1</sup>を選定する。</p> <p>※1 多様性拡張設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく、設置許可基準規則第四十八条及び技術基準規則第六十三条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、多様性拡張設備との関係を明確にする。</p> <p>（添付資料1.5.1、1.5.2、1.5.3）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p>	<p>1.5.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送する必要がある。最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設計基準事故対処設備として、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）を設置している。</p> <p>これらの設計基準事故対処設備が健全であれば、これらを重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置付け重大事故等の対処に用いるが、設計基準事故対処設備が故障した場合は、その機能を代替するために、設計基準事故対処設備が有する機能、相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で、想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.5-1図）。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段と自主対策設備<sup>※</sup>を選定する。</p> <p>※自主対策設備：技術基準上の全ての要求事項を満たすことや全てのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく、「設置許可基準規則」第四十八条及び「技術基準規則」第六十三条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）が健全であれば重大事故等対処設備（設計基準拡張）として重大事故等の対処に用いる。</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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）</li> </ul> <p>この対応手段及び設備は、「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」における「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」にて整理する。</p>	<p>1.5.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送する必要がある。最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設計基準事故対処設備として、原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを設置している。</p> <p>これらの設計基準事故対処設備が健全であれば、これらを重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置付け重大事故等の対処に用いるが、設計基準事故対処設備が故障した場合は、その機能を代替するために、設計基準事故対処設備が有する機能、相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で、想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.5.1図）。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段と自主対策設備<sup>※</sup>を選定する。</p> <p>※自主対策設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく、「設置許可基準規則」第四十八条及び「技術基準規則」第六十三条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p>（添付資料1.5.1、1.5.2、1.5.3）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p>	<p>【女川】 炉型の相違による DB 設備の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】 炉型の相違による対応手段の相違</p>

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>機能喪失原因対策分析の結果、フロントライン系の機能喪失として、最終ヒートシンクへ熱を輸送する設備の機能喪失を想定する。また、サポート系の機能喪失として、全交流動力電源喪失を想定する。</p>	<p>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）による原子炉格納容器内の除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）</li> <li>・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）</li> </ul> <p>これらの対応手段及び設備は、「1.6原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」における「残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）によるサブプレッションプールの除熱」及び「残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）による原子炉格納容器内へのスプレイ」にて整理する。</p> <p>設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）が健全であれば重大事故等対処設備（設計基準拡張）として重大事故等の対処に用いる。</p> <p>原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却海水ポンプ</li> <li>・原子炉補機冷却水ポンプ</li> <li>・原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）配管・弁・海水系ストレータ・サージタンク</li> <li>・原子炉補機冷却水系熱交換器</li> <li>・貯留堰</li> <li>・取水口</li> <li>・取水路</li> <li>・海水ポンプ室</li> <li>・非常用交流電源設備</li> </ul> <p>機能喪失原因対策分析の結果、フロントライン系故障として、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）の故障を想定する。また、サポート系故障として、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の故障又は全交流動力電源喪失を想定する。</p>	<p>設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプが健全であれば重大事故等対処設備（設計基準拡張）として重大事故等の対処に用いる。</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却海水ポンプ</li> <li>・原子炉補機冷却水ポンプ</li> <li>・原子炉補機冷却設備 配管・弁・ストレータ</li> <li>・原子炉補機冷却水サージタンク</li> <li>・原子炉補機冷却水冷却器</li> <li>・非常用取水設備</li> </ul> <p>・非常用交流電源設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、フロントライン系故障として、最終ヒートシンクへ熱を輸送する設備の故障を想定する。また、サポート系の故障として、全交流動力電源喪失を想定する。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（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> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は設計基準事故対処設備である補機冷却水系の機能喪失をフロントライン系故障で想定し、サポート系故障にて全交流動力電源喪失を想定する整理であり、泊の整理はすべての PWR プラントと相違なし。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因と対策手段の検討、審査基準及び基準規則要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備と多様性拡張設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、重大事故等対処設備、多様性拡張設備及び整備する手順についての関係を第1.5.1表、第1.5.2表に示す。</p> <p>a. フロントライン系機能喪失時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>最終ヒートシンクへ熱を輸送する設備の機能喪失により、最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、蒸気発生器2次側への注水設備及び蒸気放出設備を使用した蒸気発生器2次側による炉心冷却により最終ヒートシンクへ熱を輸送する手段がある。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電動補助給水ポンプ</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ</li> <li>・復水ビット</li> <li>・蒸気発生器</li> </ul>	<p>設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び「審査基準」、「基準規則」からの要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備と整備する手順についての関係を第1.5-1表に整理する。</p> <p>a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送</p> <p>i. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）が故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、原子炉格納容器フィルタベント系により最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する手段がある。</p> <p>また、原子炉格納容器フィルタベント系の隔離弁（電動弁）を中央制御室から操作できない場合、隔離弁を遠隔で手動操作することで最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する手段がある。</p> <p>なお、隔離弁を遠隔で手動操作するエリアは原子炉建屋付属棟内とする。</p> <p>この対応手段及び設備は、「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」における「原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱」にて選定する対応手段及び設備と同様である。</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器フィルタベント系</li> <li>・遠隔手動弁操作設備</li> <li>・薬液補給装置</li> <li>・排水設備</li> </ul>	<p>設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び「審査基準」、「基準規則」からの要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備と整備する手順についての関係を第1.5.1表に整理する。</p> <p>a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備</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>設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、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（注水）により最終ヒートシンクへ熱を輸送する手段がある。</p> <p>i. 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>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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電動補助給水ポンプ</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ</li> <li>・補助給水ビット</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> <li>・非常用交流電源設備</li> </ul>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊はフロントライン系故障とサポート系故障を同じ表番号で整理している。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【女川】 炉型の相違による設備の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理する記載方針であるため、対応手段と文章構成に合わせた記載としている。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・流路等の設備を整理</p>





1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）で使用する設備は以下のとおり。</p>	<p>ii. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）が故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、耐圧強化ベント系により最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する手段がある。</p> <p>また、耐圧強化ベント系の隔離弁（電動弁）を中央制御室から操作できない場合、隔離弁を遠隔及び設置場所で手動操作することで最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する手段がある。</p> <p>なお、隔離弁を遠隔で手動操作するエリアは原子炉建屋付属棟内とする。設置場所での操作は炉心損傷前であることから放射線量が高くなるおそれが少ないため操作が可能である。</p> <p>耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）で使用する設備は以下のとおり。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代替給水ビット</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・燃料補給設備</li> </ul> <p>vi. 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>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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>・可搬型ホース・接続口</li> <li>・ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・原水槽</li> <li>・2次系純水タンク</li> <li>・ろ過水タンク</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・給水処理設備 配管・弁</li> <li>・燃料補給設備</li> </ul> <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>設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、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（蒸気放出）により最終ヒートシンクへ熱を輸送する手段がある。</p> <p>i. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は手順ごとに項目を整理する記載方針であるため、対応手段と文章構成に合わせた記載としている。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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
<ul style="list-style-type: none"> <li>・所内用空気圧縮機</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器調気系 配管・弁</li> <li>・遠隔手動弁操作設備</li> <li>・原子炉格納容器（真空破壊装置を含む。）</li> <li>・非常用ガス処理系 配管・弁</li> <li>・排気筒</li> <li>・常設代替交流電源設備</li> <li>・可搬型代替交流電源設備</li> <li>・代替所内電気設備</li> <li>・所内常設蓄電式直流電源設備</li> <li>・常設代替直流電源設備</li> <li>・可搬型代替直流電源設備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・所内用空気圧縮機</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> <li>・圧縮空気設備 配管・弁</li> <li>・非常用直流電源設備</li> </ul> <p>ii. タービンバイパス弁による蒸気放出 タービンバイパス弁による蒸気放出で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タービンバイパス弁</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・復水器</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> <li>・非常用直流電源設備</li> </ul>	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・管路等の設備を整理</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・タービンバイパス弁</li> </ul>	<p>原子炉格納容器ベントを実施する際の設備とラインの優先順位は以下のとおりとする。</p> <p>優先①：原子炉格納容器フィルタベント系によるサブプレッションチェンバベント（現場操作含む。）</p> <p>優先②：原子炉格納容器フィルタベント系によるドライウェルベント（現場操作含む。）</p>	<p>iii. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> </ul>	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁（現場手動操作）</li> </ul>	<p>優先③：耐圧強化ベント系によるサブプレッションチェンバベント（現場操作含む。）</p> <p>優先④：耐圧強化ベント系によるドライウェルベント（現場操作含む。）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> </ul>	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・管路等の設備を整理</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・窒素ポンベ（主蒸気逃がし弁作動用）</li> </ul>		<p>iv. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンベによる主蒸気逃がし弁の機能回復 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンベによる主蒸気逃がし弁の機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁</li> <li>・主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンベ</li> <li>・ホース・弁</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> <li>・圧縮空気設備（制御用圧縮空気設備）配管・弁</li> <li>・非常用直流電源設備</li> </ul> <p>v. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁</li> <li>・可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>・可搬型ホース・接続口</li> <li>・ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・A-制御用空気圧縮機</li> </ul>	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・管路等の設備を整理</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・管路等の設備を整理</p>

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプ本体の故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、蒸気発生器2次側による炉心冷却手段によって、原子炉を冷却後に低温停止へ移行するために蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う手段がある。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポンプ車</li> <li>・送水車</li> </ul> <p>最終ヒートシンクへ熱を輸送する設備の機能喪失により、格納容器内で発生した熱を最終ヒートシンクへ輸送できない場合は、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段がある。</p>		<p>・蒸気発生器                  ・2次冷却設備（主蒸気設備）配管                  ・原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁                  ・非常用取水設備                  ・常設代替交流電源設備                  ・非常用直流電源設備                  ・燃料補給設備</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>原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、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手段によって、発電用原子炉を冷却後に低温停止へ移行するために蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う手段がある。</p> <p>i. 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</p> <p>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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>・可搬型ホース・接続口</li> <li>・ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> <li>・非常用取水設備</li> <li>・非常用直流電源設備</li> <li>・燃料補給設備</li> </ul> <p>(d) 格納容器内自然対流冷却</p> <p>最終ヒートシンクへ熱を輸送する設備の機能喪失により、原子炉格納容器内で発生した熱を最終ヒートシンクへ輸送できない場合は、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手段がある。</p> <p>i. 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</p>	<p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違                  ・泊はポンプの故障に対して「本体」は記載していない。（伊方、玄海と同様）</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（表現の明確化）                  【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・流路等の設備を整理</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は手順ごとに項目を整理</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>格納容器内自然対流冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ A、D格納容器再循環ユニット</li> <li>・ 大容量ポンプ</li> </ul> <p>・ 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）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃料油貯蔵タンク</li> <li>・ 重油タンク</li> <li>・ タンクローリー</li> </ul> <p>原子炉補機冷却機能が喪失した場合は、補機冷却水を確保するため、海水等を使用した代替補機冷却を行う手段がある。</p> <p>代替補機冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大容量ポンプ</li> </ul>	<p>可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D一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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>・ 可搬型ホース・接続口</li> <li>・ ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・ C、D一格納容器再循環ユニット</li> <li>・ 原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁</li> <li>・ 原子炉格納容器</li> <li>・ 可搬型温度計測装置</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 常設代替交流電源設備</li> <li>・ 非常用交流電源設備</li> <li>・ 非常用取水設備</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃料補給設備</li> </ul> <p>(e) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>原子炉補機冷却機能が喪失した場合は、補機冷却水を確保するため、海水を使用した可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却を行う手段がある。</p> <p>i. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水                  可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>・ 可搬型ホース・接続口</li> <li>・ ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・ A-高压注入ポンプ</li> <li>・ 原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁</li> <li>・ 非常用取水設備</li> <li>・ 非常用交流電源設備</li> <li>・ 常設代替交流電源設備</li> </ul>	<p>【大飯】 記載表現の相違（表現の明確化）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 管路等の設備を整理</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に使用する可搬型タンクローリーやディーゼル発電機燃料油貯油槽等の設備を「燃料補給設備」と総称して記載している。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②） ・ 大飯は空調用冷水による代替補機冷却の手段があるため「等」となる。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 泊は手順ごとに項目を整理 記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・ 管路等の設備を整理</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>・燃料油貯蔵タンク</p> <p>・重油タンク</p> <p>・タンクローリー</p> <p>・B 高压注入ポンプ（海水冷却）</p> <p>・B 制御用空気圧縮機（海水冷却）</p> <p>・空調用冷水ポンプ（A余熱除去ポンプ冷却用）</p> <p>海水ポンプの故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、大容量ポンプによる代替補機冷却を行う手段がある。</p> <p>大容量ポンプによる代替補機冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・大容量ポンプ</p> <p>・余熱除去ポンプ</p> <p>・原子炉補機冷却水ポンプ</p> <p>・原子炉補機冷却水冷却器</p>		<p>・燃料補給設備</p> <p>ii. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水                  可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>・可搬型ホース・接続口</p> <p>・ホース延長・回収車（送水車用）</p> <p>・A-制御用空気圧縮機</p> <p>・原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁</p> <p>・非常用取水設備</p> <p>・非常用交流電源設備</p> <p>・常設代替交流電源設備</p> <p>・燃料補給設備</p> <p>(f) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプの故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却を行う手段がある。</p> <p>i. 補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・可搬型大容量海水送水ポンプ車</p> <p>・可搬型ホース・接続口</p> <p>・原子炉補機冷却水ポンプ</p> <p>・原子炉補機冷却水冷却器</p> <p>・原子炉補機冷却水サージタンク</p>	<p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に使用する可搬型タンクローリーやディーゼル発電機燃料油貯油槽等の設備を「燃料補給設備」と総称して記載している。</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は手順ごとに項目を整理する記載方針であるため、対応手段と文章構成に合わせた記載としている。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、蒸気発生器2次側による炉心冷却で使用する設備のうち、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、復水ピット、蒸気発生器及び主蒸気逃がし弁（現場手動操作）は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>格納容器内自然対流冷却で使用する設備のうち、A、D格納容器再循環ユニット、大容量ポンプ、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（S A）用）、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>代替補機冷却で使用する設備のうち、大容量ポンプ、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー及びB高圧注入ポンプ（海水冷却）は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p>	<p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）で使用する設備のうち、原子炉格納容器フィルタベント系及び遠隔手動弁操作設備は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）で使用する設備のうち、原子炉格納容器調気系配管・弁、遠隔手動弁操作設備、原子炉格納容器（真空破壊装置を含む。）、非常用ガス処理系配管・弁、排気筒、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備が全て網羅されている。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料1.5.1）</p>	<p>(g) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>蒸気発生器2次側から除熱による発電用原子炉の冷却（注水）で使用する設備のうち、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水ピット、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、2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁、非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>蒸気発生器2次側から除熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）で使用する設備のうち、主蒸気逃がし弁、蒸気発生器及び2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>格納容器内自然対流冷却で使用する設備のうち、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース・接続口、ホース延長・回収車（送水車用）、C、D—格納容器再循環ユニット、原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁、原子炉格納容器、可搬型温度計測装置、常設代替交流電源設備、非常用取水設備及び燃料補給設備は重大事故等対処設備として位置付ける。また、非常用交流電源設備は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却で使用する設備のうち、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース・接続口、ホース延長・回収車（送水車用）、原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁、非常用取水設備、常設代替交流電源設備及び燃料補給設備は重大事故等対処設備として位置付ける。また、A—高圧注入ポンプ及び非常用交流電源設備は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備がすべて網羅されている。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料1.5.1）</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・流路等の設備を整理</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違                      ・泊は注水と蒸気放出に使用する設備を各々整理し、手順ごとの重大事故等対処設備を明確にしている。                      ・重大事故等対処設備（設計基準拡張）の設定（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に使用する可搬型タンクローリーやディーゼル発電機燃料油貯槽等の設備を「燃料補給設備」と総称して記載している。</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>以上の重大事故等対処設備により、最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合においても、原子炉及び格納容器内を冷却するために必要な設備の機能を回復できる。</p> <p>また、以下の設備はそれぞれに示す理由から多様性拡張設備と位置づける。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電動主給水ポンプ、脱気器タンク                     <p>耐震性がないものの、常用母線が健全で、脱気器タンクの保有水があれば、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ（以下「補助給水ポンプ」という。）の代替手段として有効である。</p> </li> </ul> <p><b>【比較のため、伊方3号炉の記載を抜粋して再掲】</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒸気発生器代替注水ポンプ                             <p>系統構成に時間を要するため、蒸気発生器がドライアウトするまでに確実な注水を担保することは困難であるが、耐震Sクラスの補助給水系と耐震性の多様化のために免震構造としている。よって、補助給水ポンプが故障した場合でも、常用系設備である電動主給水ポンプ等よりも補助給水タンクを水源とした長期的な事故収束手段として期待できる。</p> </li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）、復水ピット                     <p>ポンプ吐出圧力が約3.0Mpa [gage]であるため、1次冷却材圧力及び温度が低下し、蒸気発生器2次側の圧力が低下しないと使用できないが、補助給水ポンプの代替手段として長期的な事故収束のための蒸気発生器への注水手段として有効である。</p> </li> <li>・所内用空気圧縮機                     <p>耐震性がないものの、常用母線が健全であれば、制御用空気喪失時に所内用空気圧縮機から代替制御用空気が供給され、主蒸気逃がし弁の制御用空気として使用できるため有効である。</p> </li> <li>・タービンバイパス弁                     <p>耐震性がないものの、常用母線及び復水器真空度が健全であれば、主蒸気逃がし弁の代替手段として有効である。</p> </li> </ul>	<p>以上の重大事故等対処設備により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール冷却モード及び格納容器スプレィ冷却モード）の使用が不可能な場合においても最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送できる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬液補給装置                     <p>フィルタ装置のスクラバ溶液は待機時に十分な量の薬液を保有しており、原子炉格納容器ベントを実施した際に原子炉格納容器から移行する酸の量を保守的に想定しても、アルカリ性を維持可能であるため薬液の補給は不要であるが、フィルタ装置への水補給と合わせて、本設備を用いて外部から薬液を補給することとしていることから、最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する機能を維持する手段として有効である。</p> </li> <li>・排水設備                     <p>原子炉格納容器フィルタベント系を使用する際に、蒸気凝縮によりスクラバ溶液が上昇しても機能喪失しない設計としており、フィルタ装置の排水は不要であるが、原子炉格納容器フィルタベント系使用後において、放射性物質を含むスクラバ溶液をサブプレッションチェンバに移送することができることから、放射性物質低減対策として有効である。</p> </li> </ul>	<p>以上の重大事故等対処設備により、原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプの使用が不可能な場合においても最終ヒートシンクへ熱を輸送できる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電動主給水ポンプ、脱気器タンク                     <p>耐震性がないものの、常用母線が健全で、脱気器タンクの保有水があれば、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ（以下「補助給水ポンプ」という。）の代替手段として有効である。</p> </li> <li>・SG直接給水用高圧ポンプ、補助給水ピット                     <p>蒸気発生器への注水開始までに約60分の時間を要し、蒸気発生器ドライアウトまでには間に合わないが、補助給水ポンプの代替手段として有効である。</p> </li> <li>・可搬型大型送水ポンプ車、代替給水ピット、原水槽、2次系純水タンク、ろ過水タンク                     <p>ポンプ吐出圧力が約1.3MPa [gage]であるため、1次冷却材圧力及び温度が低下し、蒸気発生器2次側の圧力が低下しないと使用できないが、補助給水ポンプの代替手段として長期的な事故収束のための蒸気発生器への注水手段として有効である。</p> </li> <li>・所内用空気圧縮機                     <p>耐震性がないものの、常用母線が健全であれば、制御用空気喪失時に所内用空気圧縮機から代替制御用空気が供給され、主蒸気逃がし弁の制御用空気として使用できるため有効である。</p> </li> <li>・タービンバイパス弁                     <p>耐震性がないものの、常用母線が健全で復水器の真空状態が維持できていれば、主蒸気逃がし弁の代替手段として有効である。</p> </li> </ul>	<p><b>【大飯】</b>                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p><b>【大飯】</b> 設備の相違（相違理由①）</p> <p><b>【伊方】</b> 設備名称、記載表現の相違</p> <p>・泊は比較対象の大飯の他の手段の記載表現も踏まえて文章を構成しているため、伊方と記載表現は相違するが、自主対策とする理由を「蒸気発生器ドライアウトまでの注水に間に合わない」としている点では伊方と同様。</p> <p><b>【大飯】</b> 設備の相違（相違理由①）</p> <p><b>【大飯】</b>                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>・窒素ポンベ（主蒸気逃がし弁作動用）                      窒素ポンベの容量から使用時間に制限があるものの、事故発生時の初動対応である主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員等の負担軽減となる。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応可能である。</p> <p>・ポンプ車、送水車                      可搬型ホースの接続作業等に時間を要するが、長期的な事故収束のための蒸気発生器への注水手段として有効である。</p> <p>・B制御用空気圧縮機（海水冷却）                      大容量ポンプを用いて補機冷却水（海水）を通水するまでに約9時間を要するが、B制御用空気圧縮機の機能回復により、主蒸気逃がし弁の中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員等の負担軽減となる。</p> <p>・空調用冷水ポンプ（A余熱除去ポンプ冷却用）                      換気空調設備の冷却用として設置しており、空調用冷凍機は耐震性がないものの、空調用冷水系が健全であれば、原子炉補機冷却水の代替手段として有効である。</p> <p>・大容量ポンプ、余熱除去ポンプ、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水冷却器                      大容量ポンプを用いて補機冷却水（大容量ポンプ冷却）を通水するまでに約7時間を要するが、長期的な事故収束のための原子炉の冷却として有効である。</p>		<p>・主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンベ                      主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンベの容量から使用時間に制限があるものの、事故発生時の初動対応である主蒸気逃がし弁の現場手動操作に対して、中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員の負担軽減となる。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応可能である。</p> <p>・A-制御用空気圧縮機、可搬型大型送水ポンプ車                      可搬型大型送水ポンプ車を用いて補機冷却水（海水）を通水するまでに約270分を要するが、A-制御用空気圧縮機の機能回復により、主蒸気逃がし弁の中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員の負担軽減となる。</p> <p>・可搬型大容量海水送水ポンプ車、余熱除去ポンプ、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水冷却器                      可搬型大容量海水送水ポンプ車を用いて補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）を通水するまでに約920分を要するが、長期的な事故収束のための発電用原子炉の冷却として有効である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由③）                      【大飯】記載表現の相違（設備名称の明確化）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）                      ・泊は「蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」と「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）」はいずれも可搬型大型送水ポンプ車を使用して蒸気発生器へ注水することから、自主対策設備とする理由を1つに集約して記載している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違                      ・泊はサポート系故障時の記載と同様に代替補機冷却水（海水）の供給に使用する「可搬型大型送水ポンプ車」を記載する。</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（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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. サポート系機能喪失時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>全交流動力電源が喪失し最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、蒸気発生器2次側への注水設備及び蒸気放出設備を使用した蒸気発生器2次側による原子炉を冷却する手段がある。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電動補助給水ポンプ</li> <li>・空冷式非常用発電装置</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ</li> <li>・復水ビット</li> <li>・蒸気発生器</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料油貯蔵タンク</li> <li>・重油タンク</li> <li>・タンクローリー</li> </ul>	<p>b. サポート系故障時の対応手段及び設備</p> <p>(a) 最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送</p>	<p>b. サポート系故障時の対応手段及び設備</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>全交流動力電源喪失により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、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（注水）により最終ヒートシンクへ熱を輸送する手段がある。</p> <p>i. 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>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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電動補助給水ポンプ</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ</li> <li>・補助給水ビット</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・常設代替交流電源設備</li> </ul> <p>ii. SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水                      SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・SG直接給水用高圧ポンプ</li> <li>・可搬型ホース</li> <li>・補助給水ビット</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・常設代替交流電源設備</li> </ul>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は手順ごとに項目を整理する記載方針であるため、対応手段と文章構成に合わせた記載としている。</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は可搬型タンクローリーによる燃料補給に使用するディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプのこれら設備を「常設代替交流電源設備」に含めて整理している。</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・ 蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）</p>		<p>iii. 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                  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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>・ 可搬型ホース・接続口</li> <li>・ ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・ 蒸気発生器</li> <li>・ 2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・ 2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・ 非常用取水設備</li> <li>・ 燃料補給設備</li> </ul> <p>iv. 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                  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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>・ 可搬型ホース・接続口</li> <li>・ ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・ 代替給水ピット</li> <li>・ 蒸気発生器</li> <li>・ 2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・ 2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・ 燃料補給設備</li> </ul> <p>v. 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                  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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 可搬型大型送水ポンプ車</li> <li>・ 可搬型ホース・接続口</li> <li>・ ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・ 原水槽</li> <li>・ 2次系純水タンク</li> <li>・ ろ過水タンク</li> <li>・ 蒸気発生器</li> <li>・ 2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・ 2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・ 給水処理設備 配管・弁</li> <li>・ 燃料補給設備</li> </ul>	<p>【大飯】                  文章構成の相違（女川審査実績の反映）                  ・ 泊は手順ごとに項目を整理</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①）</p> <p>【大飯】 設備の相違（相違理由①）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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（蒸気放出）で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁（現場手動操作）</li> <li>・窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）</li> <li>・B制御用空気圧縮機（海水冷却）</li> <li>・大容量ポンプ</li> </ul>	<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>全交流動力電源喪失により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、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（蒸気放出）により最終ヒートシンクへ熱を輸送する手段がある。</p> <p>i. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> </ul> <p>ii. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁</li> <li>・主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペ</li> <li>・ホース・弁</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> <li>・圧縮空気設備（制御用圧縮空気設備）配管・弁</li> <li>・非常用直流電源設備</li> </ul> <p>iii. 可搬型大型送水ポンペ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>可搬型大型送水ポンペ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気逃がし弁</li> <li>・可搬型大型送水ポンペ車</li> <li>・可搬型ホース・接続口</li> <li>・ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・A-制御用空気圧縮機</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管</li> </ul>	<p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は手順ごとに項目を整理する記載方針であるため、対応手段と文章構成に合わせた記載としている。</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・管路等の設備を整理</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・管路等の設備を整理</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・管路等の設備を整理</p>	

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、蒸気発生器2次側による炉心冷却手段によって、原子炉を冷却後に低温停止へ移行するために蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う手段がある。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードで使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポンプ車</li> <li>・送水車</li> </ul> <p>全交流動力電源が喪失し最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、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段がある。</p> <p>格納容器内自然対流冷却で使用する設備は以下のとおり。</p>	<p>i. 原子炉補機代替冷却水系による除熱</p> <p>設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）が故障等、又は全交流動力電源喪失により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、原子炉補機代替冷却水系により最終ヒートシンク（海）へ熱を輸送する手段がある。</p> <p>原子炉補機代替冷却水系による除熱で使用する設備は以下のとおり。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁</li> <li>・非常用取水設備</li> <li>・常設代替交流電源設備</li> <li>・非常用直流電源設備</li> <li>・燃料補給設備</li> </ul> <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>全交流動力電源喪失により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、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手段によって、発電用原子炉を冷却後に低温停止へ移行するために蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う手段がある。</p> <p>i. 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</p> <p>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で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型大型送水ポンプ車</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型ホース・接続口</li> <li>・ホース延長・回収車（送水車用）</li> <li>・蒸気発生器</li> <li>・2次冷却設備（給水設備）配管</li> <li>・2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁</li> <li>・2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁</li> <li>・非常用取水設備</li> <li>・非常用直流電源設備</li> <li>・燃料補給設備</li> </ul> <p>(d) 格納容器内自然対流冷却</p> <p>全交流動力電源喪失により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、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手段がある。</p> <p>i. 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</p> <p>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で使用する設</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映） ・他の手段と表現統一</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（表現の明確化） 【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・管路等の設備を整理</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（表現の適正化）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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、D格納容器再循環ユニット</p> <p>・ 大容量ポンプ</p> <p>・ 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）</p> <p>・ 燃料油貯蔵タンク</p> <p>・ 重油タンク</p> <p>・ タンクローリー</p> <p>全交流動力電源が喪失し原子炉補機冷却機能が喪失した場合は、補機冷却水を確保するため、大容量ポンプによる代替補機冷却を行う手段がある。</p> <p>大容量ポンプによる代替補機冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・ 大容量ポンプ</p> <p>・ B 高圧注入ポンプ（海水冷却）</p>	<p>・ 熱交換器ユニット</p> <p>・ 大容量送水ポンプ（タイプI）</p> <p>・ ホース延長回収車</p> <p>・ ホース・除熱用ヘッダ・接続口</p> <p>・ 原子炉補機冷却水系 配管・弁・サージタンク</p> <p>・ 残留熱除去系熱交換器</p> <p>・ 貯留堰</p> <p>・ 取水口</p> <p>・ 取水路</p> <p>・ 海水ポンプ室</p> <p>・ 常設代替交流電源設備</p> <p>・ 燃料補給設備</p> <p>原子炉補機代替冷却水系と併せて設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）により最終ヒートシンク（海）へ熱を輸送する。                      なお、全交流動力電源喪失により残留熱除去系が起動できない場合は、常設代替交流電源設備を用いて非常用高圧母線へ電源を供給することで残留熱除去系を復旧する。                      残留熱除去系による除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・ 残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）</p> <p>・ 残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）</p> <p>・ 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）</p> <p>・ 常設代替交流電源設備</p> <p>ii. 大容量送水ポンプ（タイプI）による除熱                      上記「1.5.1(2) b. (a) 1. 原子炉補機代替冷却水系による除熱」の原子炉補機代替冷却水系が故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、大容量送水ポンプ（タイプI）により原子炉補機冷却水系へ直接海水を送水する手段がある。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）による除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・ 大容量送水ポンプ（タイプI）</p> <p>・ ホース延長回収車</p> <p>・ ホース・除熱用ヘッダ・接続口</p> <p>・ 原子炉補機冷却水系 配管・弁</p>	<p>備は以下のとおり。</p> <p>・ 可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>・ 可搬型ホース・接続口</p> <p>・ ホース延長・回収車（送水車用）</p> <p>・ C、D格納容器再循環ユニット</p> <p>・ 原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁</p> <p>・ 原子炉格納容器</p> <p>・ 可搬型温度計測装置</p> <p>・ 常設代替交流電源設備</p> <p>・ 非常用取水設備</p> <p>・ 燃料補給設備</p> <p>(e) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>全交流動力電源喪失により原子炉補機冷却機能が喪失した場合は、補機冷却水を確保するため、可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却を行う手段がある。</p> <p>i. 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</p> <p>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）通水で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・ 可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>・ 可搬型ホース・接続口</p> <p>・ ホース延長・回収車（送水車用）</p> <p>・ A-高圧注入ポンプ</p> <p>・ 原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・</p>	<p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・ 流路等の設備を整理</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・ 泊は可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に使用する可搬型タンクローリーやディーゼル発電機燃料油貯油槽等の設備を「燃料補給設備」と総称して記載している。</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・ 泊は手順ごとに項目を整理</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・ 泊は手順ごとに項目を整理</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（女川審査実績の反映）</p> <p>・ 流路等の設備を整理</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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</p> <p>・燃料油貯蔵タンク</p> <p>・重油タンク</p> <p>・タンクローリー</p> <p>・B制御用空気圧縮機（海水冷却）</p> <p>・余熱除去ポンプ</p> <p>・原子炉補機冷却水ポンプ</p> <p>・原子炉補機冷却水冷却器</p>	<p>・残留熱除去系熱交換器</p> <p>・貯留堰</p> <p>・取水口</p> <p>・取水路</p> <p>・海水ポンプ室</p> <p>・常設代替交流電源設備</p> <p>・燃料補給設備</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）と併せて設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）により最終ヒートシンク（海）へ熱を輸送する。</p> <p>なお、全交流動力電源喪失により残留熱除去系が起動できない場合は、常設代替交流電源設備を用いて非常用高圧母線へ電源を供給することで残留熱除去系を復旧する。</p> <p>残留熱除去系による除熱で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）</p> <p>・残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）</p> <p>・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）</p> <p>・常設代替交流電源設備</p>	<p>弁</p> <p>・非常用取水設備</p> <p>・常設代替交流電源設備</p> <p>・燃料補給設備</p> <p>ii. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>・可搬型ホース・接続口</p> <p>・ホース延長・回収車（送水車用）</p> <p>・A-制御用空気圧縮機</p> <p>・原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁</p> <p>・非常用取水設備</p> <p>・常設代替交流電源設備</p> <p>・燃料補給設備</p> <p>(f) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>全交流動力電源喪失により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合は、可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却を行う手段がある。</p> <p>i. 補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却で使用する設備は以下のとおり。</p> <p>・可搬型大容量海水送水ポンプ車</p> <p>・可搬型ホース・接続口</p> <p>・原子炉補機冷却水ポンプ</p> <p>・原子炉補機冷却水冷却器</p> <p>・原子炉補機冷却水サージタンク</p> <p>・余熱除去ポンプ</p> <p>・余熱除去冷却器</p> <p>・1次冷却設備 配管・弁</p> <p>・余熱除去設備 配管・弁</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給に使用する可搬型タンクローリーやディーゼル発電機燃料油貯油槽等の設備を「燃料補給設備」と総称して記載している。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・泊は手順ごとに項目を整理</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、蒸気発生器2次側による炉心冷却で使用使用する設備のうち、電動補助給水ポンプ、空冷式非常用発電装置、タービン動補助給水ポンプ、復水ピット、蒸気発生器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー及び主蒸気逃がし弁（現場手動操作）は、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>格納容器内自然対流冷却で使用使用する設備のうち、A、D格納容器再循環ユニット、大容量ポンプ、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）、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>大容量ポンプによる代替補機冷却で使用使用する設備のうち、大容量ポンプ、B 高圧注入ポンプ（海水冷却）、空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、いずれも重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備をすべて網羅している。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、全交流動力電源が喪失し最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合においても、原子炉及び格納容器内を冷却するために必要な設備の機能を回復できる。また、以下の設備はそれぞれに示す理由から多様性拡張設備と位置づける。</p>	<p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>原子炉補機代替冷却水系による除熱で使用使用する設備のうち、熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプI）、ホース延長回収車、ホース・除熱用ヘッド・接続口、原子炉補機冷却水系配管・弁・サージタンク、残留熱除去系熱交換器、貯留堰、取水口、取水路、海水ポンプ室、常設代替交流電源設備及び燃料補給設備は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>原子炉補機代替冷却水系と併せて使用する設備のうち、常設代替交流電源設備は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>また、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備が全て網羅されている。</p> <p>(添付資料1.5.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合においても、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止できる。また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p>	<p>(g) 重大事故等対処設備と自主対策設備</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（注水）で使用使用する設備のうち、常設代替交流電源設備は重大事故等対処設備として位置付ける。また、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水ピット、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、2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁及び非常用直流電源設備は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</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（蒸気放出）で使用使用する設備のうち、主蒸気逃がし弁、蒸気発生器及び2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>格納容器内自然対流冷却で使用使用する設備のうち、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース・接続口、ホース延長・回収車（送水車用）、C、D—格納容器再循環ユニット、原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁、原子炉格納容器、可搬型温度計測装置、常設代替交流電源設備、非常用取水設備及び燃料補給設備は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却で使用使用する設備のうち、可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース・接続口、ホース延長・回収車（送水車用）、原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁、非常用取水設備、常設代替交流電源設備及び燃料補給設備は重大事故等対処設備として位置付ける。また、A—高圧注入ポンプは重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備がすべて網羅されている。</p> <p>(添付資料1.5.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、全交流動力電源が喪失し最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合においても、発電用原子炉の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止できる。また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>・泊は注水と蒸気放出に使用する設備を各々整理し、手順ごとの重大事故等対処設備を明確にしている。</p> <p>・設計基準拡張設備の設定（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>【比較のため、伊方3号炉の記載を抜粋して再掲】</p> <p>・蒸気発生器代替注水ポンプ                  系統構成に時間を要するため、蒸気発生器がドライアウトするまでに確実な注水を担保することは困難であるが、耐震Sクラスの補助給水系と耐震性の多様化のために免震構造としている。よって、補助給水ポンプが故障した場合でも、常用系設備である電動主給水ポンプ等よりも補助給水タンクを水源とした長期的な事故収束手段として期待できる。</p> <p>・蒸気発生器補給用仮送中圧ポンプ（電動）、復水ピット                  ポンプ吐出圧力が約3.0MPa[gage]であるため、1次冷却材圧力及び温度が低下し、蒸気発生器2次側の圧力が低下しないと使用できないが、補助給水ポンプの代替手段として長期的な事故収束のための蒸気発生器への注水手段として有効である。</p> <p>・窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）                  窒素ポンペの容量から使用時間に制限があるものの、事故発生時の初動対応である主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員等の負担軽減となる。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応可能である。</p> <p>・B制御用空気圧縮機（海水冷却）、大容量ポンプ                  大容量ポンプを用いて補機冷却水（海水）を通過するまでに約9時間を要するが、B制御用空気圧縮機の機能回復により、主蒸気逃がし弁の中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員等の負担軽減となる。</p> <p>・ポンプ車、送水車                  可搬型ホースの接続作業等に時間を要するが、長期的な事故収束のための蒸気発生器への注水手段として有効である。</p>		<p>・SG直接給水用高圧ポンプ、補助給水ピット                  蒸気発生器への注水開始までに約60分の時間を要し、蒸気発生器ドライアウトまでには間に合わないが、補助給水ポンプの代替手段として有効である。</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車、代替給水ピット、原水槽、2次系純水タンク、ろ過水タンク                  ポンプ吐出圧力が約1.3MPa[gage]であるため、1次冷却材圧力及び温度が低下し、蒸気発生器2次側の圧力が低下しないと使用できないが、補助給水ポンプの代替手段として長期的な事故収束のための蒸気発生器への注水手段として有効である。</p> <p>・主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペ                  主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペの容量から使用時間に制限があるものの、事故発生時の初動対応である主蒸気逃がし弁の現場手動操作に対して、中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員の負担軽減となる。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応可能である。</p> <p>・A-制御用空気圧縮機、可搬型大型送水ポンプ車                  可搬型大型送水ポンプ車を用いて補機冷却水（海水）を通過するまでに約270分を要するが、A-制御用空気圧縮機の機能回復により、主蒸気逃がし弁の中央制御室からの遠隔操作が可能となり、運転員の負担軽減となる。</p>	<p>【大阪】設備の相違（相違理由①）                  【伊方】設備名称、記載表現の相違                  ・泊は比較対象の大阪の他の手段の記載表現も踏まえて文章を構成しているため、伊方と記載表現は相違するが、自主対策とする理由を「蒸気発生器ドライアウトまでの注水に間に合わない」としている点では伊方と同様。</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由①）                  【大阪】                  記載表現の相違（設備名称の明確化）</p> <p>【大阪】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大阪】設備の相違（相違理由④）                  ・泊は「蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード」と「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）」はいずれも可搬型大型送水ポンプ車を使用して蒸気発生器へ注水することから、自主対策設備とする理由を1つに集約して記載している。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>・大容量ポンプ、余熱除去ポンプ、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水冷却器</p> <p>大容量ポンプを用いて補機冷却水（大容量ポンプ冷却）を通過するまでに約7時間を要するが、長期的な事故収束のための原子炉の冷却として有効である。</p> <p>c. 手順等</p> <p>上記のa. 及び b. により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>また、事故時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備を整備する（第1.5.3表、第1.5.4表）。</p> <p>これらの手順は、発電所対策本部長<sup>※2</sup>、当直課長、運転員等<sup>※3</sup>及び緊急安全対策要員<sup>※4</sup>の対応として大容量ポンプによる原子炉補機冷却水系通水の手順等に定める（第1.5.1表、第1.5.2表）。</p> <p>※2 発電所対策本部長：重大事故等発生時における発電所原子力防災管理者及び代行者をいう。</p> <p>※3 運転員等：運転員及び重大事故等対策要員のうち当直課長の指示に基づき運転対応を実施する要員をいう。</p> <p>※4 緊急安全対策要員：重大事故等対策要員のうち発電所対策本部長の指示に基づき対応する運転員等以外の要員をいう。</p>	<p>・大容量送水ポンプ（タイプI）</p> <p>原子炉補機冷却水系の淡水側に直接海水を送水することから、熱交換器の破損や配管の腐食が発生する可能性があるが、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）と併せて使用することで最終ヒートシンク（海）へ熱を輸送する手段として有効である。</p> <p>c. 手順等</p> <p>上記の「a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備」及び「b. サポート系故障時の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、運転員及び重大事故等対応要員の対応として非常時操作手順書（徴候ベース）、非常時操作手順書（設備別）及び重大事故等対応要領書に定める（第1.5-1表）。</p> <p>また、重大事故等時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整理する（第1.5-2表、第1.5-3表）。</p> <p>(添付資料 1.5.2)</p>	<p>・可搬型大容量海水送水ポンプ車、余熱除去ポンプ、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水冷却器</p> <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車を用いて補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）を通過するまでに約90分を要するが、長期的な事故収束のための発電用原子炉の冷却として有効である。</p> <p>c. 手順等</p> <p>上記の「a. フロントライン系故障時の対応手段及び設備」及び「b. サポート系故障時の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、発電所対策本部長、発電課長（当直）、運転員、災害対策要員及び機械工作班員の対応として原子炉補機冷却機能喪失時の対応手順等に定める（第1.5.1表）。</p> <p>また、重大事故等時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整理する（第1.5.2表、第1.5.3表）。</p> <p>(添付資料 1.5.2)</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・女川・泊は下段に記載</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由①）</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>1.5.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</p> <p>(1) 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>海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、蒸気発生器2次側による原子炉の冷却を行うため、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプの起動を確認し、復水ビット水が蒸気発生器へ注水されていることを確認する。この時、補助給水ポンプが運転していなければ、中央制御室で電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプを起動し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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失し、原子炉補機冷却水の通水を、原子炉補機冷却水供給母管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ビット水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>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>1.5.2 重大事故等時の手順</p> <p>1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</p> <p>(1) 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送</p> <p>a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）</p> <p>残留熱除去系の機能が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、原子炉格納容器フィルタベント系により最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する。</p> <p>また、原子炉格納容器ベント実施中において、残留熱除去系又は代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱機能が1系統回復し、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視が可能な場合、並びに可搬型窒素ガス供給装置を用いた原子炉格納容器内への窒素注入が可能な場合は、S/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁を全閉し、原子炉格納容器ベントを停止することを基本として、その他の要因を考慮した上で総合的に判断し、適切に対応する。</p> <p>なお、FCVS ベントライン隔離弁（A）又はFCVS ベントライン隔離弁（B）については、S/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁を全閉後、原子炉格納容器内の除熱機能が更に1系統回復する等、より安定的な状態になった場合に全閉する。</p> <p>(a) 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>炉心損傷<sup>*</sup>前において、原子炉格納容器内の圧力が0.384MPa[gage] に到達した場合。</p> <p>※：「炉心損傷」は、格納容器内雰囲気放射線モニタで原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合、又は格納容器内雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉圧力容器温度で300℃以上を確認した場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）の手順は以下のとおり。手順対応フローを第1.5-2図に、概要図を第1.5-4図に、タイムチャートを第1.5-5図及び第1.5-6図に示す。</p> <p>[サブプレッションチェンベントの場合（ドライウェルベントの場合、手順②以外は同様）]</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に到達したことを発電所対策本部長に報告する。</p> <p>②発電所対策本部長は、発電課長に原子炉格納容器フィル</p>	<p>1.5.2 重大事故等時の手順</p> <p>1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</p> <p>(1) 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>原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、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ため、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプの起動を確認し、補助給水ビット水が蒸気発生器へ注水されていることを確認する。この時、補助給水ポンプが運転していなければ、中央制御室で電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプを起動し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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失し、原子炉補機冷却水の通水を、原子炉補機冷却水供給母管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ビット水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>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1.5.2図に示す。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>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>相違理由</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（記載の統一） 【大飯】記載方針の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p>

泊発電所 3号炉 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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水                      補助給水ポンプが使用できない場合、脱気器タンク水を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>(a) 手順着手の判断基準                      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、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>(b) 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>タレント系による原子炉格納容器ベントの準備開始を指示する。</p> <p>③発電課長は、運転員に原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベントの準備開始を指示する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベント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>⑤運転員（中央制御室）Aは、フィルタベント系制御盤にてフィルタ装置水位指示値が通常水位範囲内であることを確認する。</p> <p>⑥運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器ベント前の確認として、原子炉格納容器調気系隔離信号が発生している場合は、原子炉冷却制御盤にて原子炉格納容器調気系隔離信号の除外操作を実施する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器ベント前の系統構成として、ベント用 SGTS 側隔離弁、格納容器排気 SGTS 側止め弁、ベント用 HVAC 側隔離弁、格納容器排気 HVAC 側止め弁、PCV 耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁及び PCV 耐圧強化ベント用連絡配管止め弁の全開を確認する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、FCVS ベントライン隔離弁(A)又は FCVS ベントライン隔離弁(B)を全開とし、原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベント準備完了を発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。なお、中央制御室からの操作により全開にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内に設置してある遠隔手動弁操作設備を用いて FCVS ベントライン隔離弁(A)又は FCVS ベントライン隔離弁(B)を全開とし、原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベント準備完了を発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑨運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器内の圧力に関する情報収集を適宜行い、発電課長に報告する。また、発電課長は、原子炉格納容器内の圧力に関する情報を、発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑩発電所対策本部長は、原子炉格納容器内の圧力が0.427MPa[gage]に到達した場合、発電課長に原子炉格納容器フィルタベント系によるサブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ベント開始を指示する。また、サブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ベントができない場合は、ドライウェル側からの原子炉格納容器ベント開始を指示する。</p> <p>⑪発電課長は、運転員に原子炉格納容器フィルタベント系によるサブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容</p>	<p>b. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水                      補助給水ポンプが使用できない場合、脱気器タンク水を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>(a) 手順着手の判断基準                      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、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>(b) 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1.5.3図に示す。</p> <p>(c) 操作の成立性                      電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水操作は、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                      補助給水ポンプが使用できず、さらに電動主給水ポンプが使用できない場合、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                      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>(b) 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>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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</p> <p>補助給水ポンプが使用できず、さらに電動主給水ポンプが使用できず、かつ主蒸気圧力が約3.0MPa [gage] まで低下している場合、復水ピット水を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>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及び蒸気発生器への注水流量が喪失した場合に、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>(b) 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>器ペント開始を指示する。また、サブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ペントができない場合は、ドライウエル側からの原子炉格納容器ペント開始を指示する。</p> <p>⑫ サブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ペントの場合</p> <p>運転員（中央制御室）Aは、S/Cペント用出口隔離弁を全開とし、原子炉格納容器フィルタペント系による原子炉格納容器ペントを開始する。なお、中央制御室からの操作により全開にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内に設置してある遠隔手動弁操作設備を用いてS/Cペント用出口隔離弁を全開とし、原子炉格納容器フィルタペント系による原子炉格納容器ペントを開始する。</p> <p>⑬ サブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ペントができない場合</p> <p>運転員（中央制御室）Aは、D/Wペント用出口隔離弁を全開とし、原子炉格納容器フィルタペント系による原子炉格納容器ペントを開始する。なお、中央制御室からの操作により全開にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内に設置してある遠隔手動弁操作設備を用いてD/Wペント用出口隔離弁を全開とし、原子炉格納容器フィルタペント系による原子炉格納容器ペントを開始する。</p> <p>⑭ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器フィルタペント系による原子炉格納容器ペントが開始されたことをドライウエル圧力指示値及び圧力抑制室圧力指示値の低下並びにフィルタ装置入口圧力指示値、フィルタ装置出口圧力指示値及びフィルタ装置水温度指示値の上昇により確認するとともに、フィルタ装置出口放射線モニタ指示値の上昇を確認し、発電課長に報告する。また、発電課長は、原子炉格納容器フィルタペント系による原子炉格納容器ペントが開始されたことを発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑮ 運転員（中央制御室）Aは、フィルタペント系制御盤にてフィルタ装置水位指示値を確認し、水補給が必要な場合は発電課長に報告する。また、発電課長は、フィルタ装置への水補給を実施するよう発電所対策本部に依頼する。</p> <p>⑯ 発電課長は、原子炉格納容器ペント開始後、残留熱除去系又は代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱機能が1系統回復し、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視が可能な場合、並びに可搬型窒素ガス供給装置を用いた原子炉格納容器内への窒素注入が可能となった場合は、発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑰ 発電所対策本部長は、発電課長に原子炉格納容器フィル</p>	<p>(c) 操作の成立性</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</p> <p>補助給水ポンプが使用できず、さらに電動主給水ポンプ及びSG直接給水用高圧ポンプが使用できず、かつ主蒸気ライン圧力が約1.3MPa [gage] まで低下している場合、海水を可搬型大型送水ポンプ車により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>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及び蒸気発生器への注水流量が喪失した場合。</p> <p>(b) 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>(c) 操作の成立性</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3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350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>補助給水ポンプが使用できず、さらに電動主給水ポンプ及びSG直接給水用高圧ポンプが使用できず、かつ主蒸気ライン圧力が約1.3MPa [gage] まで低下している場合、代替給水ピット水を可搬型大型送水ポンプ車により蒸気発生器へ注水する。</p>	<p>相違理由</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（女川審査実績の反映）</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（女川審査実績の反映）</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（女川審査実績の反映）</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>タレント系による原子炉格納容器ベントの停止を指示する。</p> <p>①発電課長は、運転員にS/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁の全閉による原子炉格納容器ベントの停止を指示する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、S/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁を全閉とし、原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベントの停止を発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。</p> <p>なお、中央制御室からの操作により全閉にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内に設置してある遠隔手動弁操作設備を用いてS/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁を全閉とし、原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベントの停止を発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。</p> <p>④発電課長は、原子炉格納容器ベント停止後、原子炉格納容器内の除熱機能が更に1系統回復する等、より安定的な状態になった場合は、発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑤発電所対策本部長は、発電課長にFCVSベントライン隔離弁の全閉を指示する。</p> <p>⑥発電課長は、運転員にFCVSベントライン隔離弁の全閉を指示する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）Aは、FCVSベントライン隔離弁（A）又はFCVSベントライン隔離弁（B）を全閉とし、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。</p> <p>なお、中央制御室からの操作により全閉にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内に設置してある遠隔手動弁操作設備を用いてFCVSベントライン隔離弁（A）又はFCVSベントライン隔離弁（B）を全閉とし、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。</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原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベント準備完了まで中央制御室からの操作が可能な場合は15分以内、中央制御室からの操作ができず現場で操作を実施する場合は75分以内、原子炉格納容器ベントの実施を判断してから原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始まで中央制御室からの操作が可能な場合は5分以内、中央制御室からの操作ができず現場で操作を実施する</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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>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及び蒸気発生器への注水流量が喪失した場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合には、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>(b) 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>(c) 操作の成立性</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3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260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</p> <p>補助給水ポンプが使用できず、さらに電動主給水ポンプ及びSG直接給水用高圧ポンプが使用できず、かつ主蒸気ライン圧力が約1.3MPa[gage]まで低下している場合、原水槽を可搬型大型送水ポンプ車により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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>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及び蒸気発生器への注水流量が喪失した場合において、海水の取水ができない場合に、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>【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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</p> <p>a. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、制御用空気圧縮機が運転できない場合に、常用設備である所内用空気圧縮機による代替制御用空気を供給する手順を整備する。</p> <p>また、代替制御用空気が主蒸気逃がし弁へ供給された場合は、中央制御室にて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手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、制御用空気圧縮機が運転できない場合。</p> <p>(b) 操作手順                  所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.5.2図に、タイムチャートを第1.5.3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所内用空気圧縮機による代替制御用空気供給の系統構成を指示する。</p> <p>② 運転員等は、現場で所内用空気圧縮機による代替制御用空気供給のための系統構成を実施する。</p> <p>③ 当直課長は、所内用空気圧縮機による代替制御用空気供給が完了し、主蒸気逃がし弁の開操作が可能となったことを確認する。</p> <p>主蒸気逃がし弁を中央制御室から開操作する操作手順は、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための</p>	<p>場合は95分以内で可能である。</p> <p>なお、炉心損傷がない状況下での原子炉格納容器ベントであることから、本操作における作業エリアの被ばく線量率は低く、作業可能である。</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。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>遠隔手動弁操作設備を用いた人力操作については、操作に必要な工具はなく通常の弁操作と同様であるため、容易に実施可能である。</p> <p>(添付資料1.5.3)</p> <p>(b) フィルタ装置への水補給                  フィルタ装置の水位が通常水位を下回り下限水位（許容最小水量）に到達する前に、給水ラインからフィルタ装置へ水張りを実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準                  フィルタ装置の水位が規定水位まで低下した場合。</p> <p>ii. 操作手順                  フィルタ装置への水補給手順（フィルタ装置（A）の給水ラインを使用する場合）の概要は以下のとおり（フィルタ装置（B）、（C）の給水ラインを使用する場合も同様）。概要図を第1.5-7図に、タイムチャートを第1.5-8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、運転員にフィルタ装置への水補給の準備開始を指示する。</p> <p>② 発電課長は、発電所対策本部にフィルタ装置への水補給の準備開始を依頼する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、フィルタ装置への水補給に必要な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 発電所対策本部は、重大事故等対応要員にフィルタ装置への水補給の準備開始を指示する。</p> <p>⑤ 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作業を開始する。</p> <p>⑥ 重大事故等対応要員は、フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放依頼を発電所対策本部に連絡する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</p> <p>⑦ 発電課長は、発電所対策本部からの連絡により、フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放を運転員に指示する。</p> <p>⑧ 運転員（現場）B及びCは、ホースの敷設に必要な扉の</p>	<p>(b) 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>(c) 操作の成立性                  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3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325分以内で可能である。</p> <p>(2) 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. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、制御用空気圧縮機が運転できない場合に、常用設備である所内用空気圧縮機による代替制御用空気を供給する。</p> <p>また、代替制御用空気が主蒸気逃がし弁へ供給された場合は、中央制御室にて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>(a) 手順着手の判断基準                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、制御用空気圧縮機が運転できない場合。</p> <p>(b) 操作手順                  所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復は、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>また、主蒸気逃がし弁の中央制御室からの開操作については、「1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するため</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>手順等」のうち、1.3.2.1(3)a.「主蒸気逃がし弁による蒸気放出」にて整備する。</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ユニット当たり運転員等1名により作業を実施し、所要時間は約20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。                  (添付資料 1.5.4)</p> <p>b. タービンバイパス弁による蒸気放出                  主蒸気逃がし弁による蒸気発生器からの蒸気放出ができない場合、常用設備であるタービンバイパス弁を中央制御室で開操作し、蒸気発生器からの蒸気放出を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 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の真空度が維持されている場合。</p> <p>(b) 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、1.3.2.1(3)b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。</p> <p>c. 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                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、制御用空気圧縮機が機能喪失した場合、主蒸気逃がし弁の現場での手動による開操作にて蒸気発生器2次側による原子炉を冷却する手順を整備する。また、常用設備である所内用空気圧縮機から代替制御用空気が主蒸気逃がし弁へ供給された場合、中央制御室にて開操作し蒸気発生器2次側による原子炉の冷却を行う手順を整備する。</p>	<p>開放を行い発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑨<sup>a</sup> フィルタ装置水・薬液補給接続口（屋外）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が完了した後、系統構成としてフィルタ装置（A）屋外側重大事故時用水ライン弁を遠隔での手動操作により全開とし、フィルタ装置への水補給の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連絡する。</p> <p>⑨<sup>b</sup> フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）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が完了した後、系統構成として建屋内事故時用水ライン元弁の全開及びフィルタ装置（A）補給水ライン弁を遠隔での手動操作により全開とし、フィルタ装置への水補給の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連絡する。</p> <p>⑩ 発電課長は、発電所対策本部に大容量送水ポンプ（タイプI）による送水開始を依頼する。</p> <p>⑪ 発電所対策本部は、重大事故等対応要員にフィルタ装置への水補給開始を指示する。</p> <p>⑫ 重大事故等対応要員は、大容量送水ポンプ（タイプI）の起動及びフィルタ装置水補給弁の開操作を実施し、フィルタ装置への水補給の開始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連絡する。</p> <p>⑬ 運転員（中央制御室）Aは、フィルタ装置への水補給が開始されたことをフィルタベント系制御盤にて、フィルタ装置水位指示値が上昇したことにより確認する。                  その後、通常水位範囲内に到達したことを確認し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑭ 発電所対策本部は、重大事故等対応要員にフィルタ装置への水補給停止を指示する。</p> <p>⑮<sup>a</sup> フィルタ装置水・薬液補給接続口（屋外）を使用した場合                  重大事故等対応要員は、フィルタ装置水補給弁の全開及びフィルタ装置（A）屋外側重大事故時用水ライン弁を遠隔での手動操作により全開とし、発電所対策本部にフィルタ装置への水補給の完了を報告する。                  また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</p> <p>⑮<sup>b</sup> フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）を使用した場合                  重大事故等対応要員は、フィルタ装置水補給弁及び建屋</p>	<p>の手順等」のうち、1.3.2.1(3) a.「主蒸気逃がし弁による蒸気放出」の操作手順と同様である。概要図を第1.5.4図に示す。</p> <p>(c) 操作の成立性                  所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復操作及び主蒸気逃がし弁の中央制御室からの開操作は、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                  主蒸気逃がし弁による蒸気発生器からの蒸気放出ができない場合、常用設備であるタービンバイパス弁を中央制御室で開操作し、蒸気発生器からの蒸気放出を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  主蒸気逃がし弁による蒸気放出を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度が維持されている場合。</p> <p>(b) 操作手順                  タービンバイパス弁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、1.3.2.1(3) b.「タービンバイパス弁による蒸気放出」の操作手順と同様である。</p> <p>(c) 操作の成立性                  タービンバイパス弁による蒸気放出操作は、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. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、制御用空気圧縮機が機能喪失した場合、主蒸気逃がし弁の現場での手動による開操作にて蒸気発生器2次側からの除熱により発電用原子炉を冷却する。また、常用設備である所内用空気圧縮機から代替制御用空気が主蒸気逃がし弁へ供給された場合、中央制御室にて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</p>	<p>相違理由</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（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>なお、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した際の現場操作時は状況に応じて放射線防護具を着用し、<b>線量計</b>を携帯する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失し、原子炉補機冷却水の通水を、原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認できない場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順                  主蒸気逃がし弁を現場手動操作により開とする手順は、「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>d. 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復                  制御用空気が喪失した場合、窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）により駆動源を確保し、主蒸気逃がし弁を操作する手順を整備する。</p> <p>この手順は、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員等の負担軽減を図る。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応可能である。</p> <p>なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、制御用空気圧縮機が運転できない場合。</p>	<p>内事故時用水ライン元弁の全閉並びにフィルタ装置 (A) 補給水ライン弁を遠隔での手動操作により全閉とし、発電所対策本部にフィルタ装置への水補給の完了を報告する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</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、運転員（現場）2名<sup>*</sup>及び重大事故等対応要員9名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから大容量送水ポンプ（タイプI）による注水開始まで380分以内で可能である。                  なお、炉心損傷がない状況下での原子炉格納容器ベントであることから、本操作における作業エリアの被ばく線量率は低く、作業は可能である。</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。また、ホース等の接続は速やかに作業ができるように、大容量送水ポンプ（タイプI）の保管場所に使用工具、ホース等を配備する。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>※フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）へホースを接続する場合に必要な要員                  （添付資料1.5.3）</p> <p>(c) 可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給                  原子炉格納容器ベント停止後における水の放射線分解によって発生する可燃性ガス濃度の上昇を抑制及び原子炉格納容器の負圧破損を防止するため、可搬型窒素ガス供給装置により原子炉格納容器へ窒素を供給する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準                  残留熱除去系による除熱機能が喪失した場合。</p> <p>ii. 操作手順                  可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給手順は以下のとおり。概要図を第1.5-9図に、タイムチャートを第1.5-10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、運転員に原子炉格納容器への窒素供給の準備開始を指示する。                  ②発電課長は、発電所対策本部に原子炉格納容器内の不活性ガス（窒素）置換のため、可搬型窒素ガス供給装置の設置、ホースの敷設及び接続を依頼する。                  ③運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器への窒素供給に必要な電動弁及び監視計器の電源が確保されてい</p>	<p>の冷却を行う。</p> <p>なお、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した際の現場操作時は状況に応じて放射線防護具を着用し、<b>個人線量計</b>を携帯する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失し、原子炉補機冷却水の通水を、原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認できない場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されている場合。</p> <p>(b) 操作手順                  現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作については、「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(2)a.「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>(c) 操作の成立性                  現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作は、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>d. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復                  制御用空気が喪失した場合、主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペにより駆動源を確保し、主蒸気逃がし弁を操作する。</p> <p>この手順は、主蒸気逃がし弁の現場手動操作に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員の負担軽減を図る。また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応可能である。</p> <p>なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、制御用空気圧縮機が運転できない場合に、現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作後、中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p>	<p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）</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（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違                  ・泊はサポート系故障時の記載と横並びを図った記載としている。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>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)b.「窒素ポンペ(主蒸気逃がし弁作動)による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p>	<p>ることを状態表示にて確認する。</p> <p>④発電所対策本部は、重大事故等対応要員に可搬型窒素ガス供給装置の準備開始を指示する。</p> <p>⑤重大事故等対応要員は、可搬型窒素ガス供給装置の設置、ホースの敷設及び接続作業を開始する。</p> <p>⑥重大事故等対応要員は、可搬型窒素ガス供給装置接続口(建屋内)へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放依頼を発電所対策本部に連絡する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</p> <p>⑦発電課長は、発電所対策本部からの連絡により、可搬型窒素ガス供給装置接続口(建屋内)へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放を運転員に指示する。</p> <p>⑧運転員(現場)B及びCは、ホースの敷設に必要な扉の開放を行い発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑨重大事故等対応要員は、可搬型窒素ガス供給装置を原子炉建屋近傍に設置し、ホースの敷設及び接続が完了したこと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連絡する。</p> <p>⑩発電課長は、原子炉格納容器ベントを停止可能となった場合<sup>*1</sup>、又はサブプレッションプール水温度指示値が104℃を下回る前に可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器内への窒素供給の系統構成を運転員に指示する。</p> <p>⑪運転員(中央制御室)Aは、原子炉格納容器調気系隔離信号が発生している場合は、原子炉冷却制御盤にて原子炉格納容器調気系隔離信号の除外操作を実施する。</p> <p>⑫運転員(中央制御室)Aは、原子炉格納容器への窒素供給前の系統構成として、ベント用SGTS側隔離弁、格納容器排気SGTS側止め弁、ベント用HVAC側隔離弁、格納容器排気HVAC側止め弁、PCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁及びPCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁の全開確認並びにFCVSベントライン隔離弁(A)又はFCVSベントライン隔離弁(B)、S/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁の全開を確認する。</p> <p>⑬<sup>a</sup>可搬型窒素ガス供給装置接続口(屋外)を使用する場合                  運転員(現場)B及びCは、PSA窒素供給ライン元弁を全開とし、可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給の系統構成完了を発電課長に報告する。</p> <p>⑬<sup>b</sup>可搬型窒素ガス供給装置接続口(建屋内)を使用する場合                  運転員(現場)B及びCは、建屋内PSA窒素供給ライン元弁を全開とし、可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給の系統構成完了を発電課長に報</p>	<p>(b) 操作手順</p> <p>主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の開操作については、「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(2)b.「主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペ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>(c) 操作の成立性</p> <p>主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の開操作は、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蒸気発生器からの蒸気放出開始まで35分以内で可能である。</p> <p>e. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>制御用空気が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機へ補機冷却水(海水)を通水して機能を回復する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、制御用空気圧縮機が運転できない場合に、長期的に中央制御室で操作する等、A-制御用空気圧縮機の起動が必要と判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水については、1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水」の操作手順と同様である。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復後の主蒸気逃がし弁の開度調整については、「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(2)b.「主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順④と同様である。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水操作は、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原子炉補機冷却水系への補機冷却水(海水)通水開始まで270分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】                  記載表現の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由③)</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違(相違理由②)</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</p> <p>a. <b>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</b>                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、蒸気発生器2次側による炉心冷却手段によって原子炉を冷却した後、海水を水源とする<b>ポンプ車</b>を使用した蒸気発生器への注水による蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード手順を整備する。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード時は、主蒸気ドレンラインを使用し、<b>蒸気発生器ブローダウンタンク</b>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>(a) 手順着手の判断基準                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、低温停止への移行を判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順                  海水を水源としたポンプ車による蒸気発生器への注水を行う手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.5.4図に、タイムチャートを第1.5.5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低温停止への移行が可能と判断すれば、発電所対策本部長に海水を水源とする<b>ポンプ車</b>による蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードの準備を指示する。</p> <p>② 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に海水を水源とした<b>ポンプ車</b>による蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードの準備を指示する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、現場で<b>ポンプ車、送水車、可搬型ホース</b>等を所定の位置に配置する。</p> <p>④ 緊急安全対策要員は、現場で可搬型ホースを敷設し、<b>ポンプ車及び送水車に接続する。</b></p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で<b>主給水逆止弁開放作業に伴う配管の水抜き及びベンティングのためのホース取付けを実施する。</b></p> <p>⑥ 緊急安全対策要員は、現場で<b>給水ラインの隔離及び給</b></p>	<p>告する。</p> <p>⑭ 発電課長は、可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器内への窒素供給の開始を運転員に指示する。</p> <p>⑮ 運転員（中央制御室）Aは、D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁又は S/C 側 PSA 窒素供給ライン第一隔離弁の全開操作を実施し、原子炉格納容器内への窒素供給を開始したことを、発電課長に報告する。</p> <p>⑯ 発電課長は、可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器内への窒素供給を開始したことを発電所対策本部に報告する。</p> <p>⑰ 発電所対策本部長は、発電課長に原子炉格納容器ベント停止を指示する。</p> <p>⑱ 発電課長は、運転員に S/C ベント用出口隔離弁又は D/W ベント用出口隔離弁全開による原子炉格納容器ベント停止を指示する。</p> <p>⑲ 運転員（中央制御室）Aは、S/C ベント用出口隔離弁又は D/W ベント用出口隔離弁の全開操作を実施し、原子炉格納容器ベントを停止したことを発電課長に報告する。</p> <p>⑳ 発電課長は、運転員に残留熱除去系又は代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱開始を指示する。また、原子炉格納容器内の圧力を 100kPa [gage]～50kPa [gage]の間で制御<sup>※1</sup>するように指示する。</p> <p>㉑ 運転員（中央制御室）Aは、残留熱除去系又は代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱を開始した後、原子炉格納容器内の圧力を 100kPa [gage]～50kPa [gage]の間で制御する。</p> <p>㉒ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器内への窒素供給により窒素流入量と時間により計算される供給量が原子炉格納容器自由空間体積となったことを確認し、原子炉格納容器内への窒素供給が完了したことを発電課長に報告する。</p> <p>㉓ 発電課長は、可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器内への窒素供給の停止を運転員に指示する。</p> <p>㉔ 運転員（中央制御室）Aは、D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁又は S/C 側 PSA 窒素供給ライン第一隔離弁の全開操作を実施し、原子炉格納容器内への窒素供給を停止し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>※1：残留熱除去系又は代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱機能が1系統回復し、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視が可能の場合、並びに可搬型窒素ガス供給装置を用いた原子炉格納容器内への窒素注入が可能となった場合。</p> <p>※2：原子炉格納容器内の圧力が 100kPa [gage] に到達した場合は、RHR 熱交換器バイパス弁を全開とし、原子</p>	<p>(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる<b>発電用原子炉の冷却</b></p> <p>a. <b>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</b>                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、蒸気発生器2次側からの除熱による<b>発電用原子炉の冷却手段</b>によって<b>発電用原子炉</b>を冷却した後に、海を水源とする<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>を使用した蒸気発生器への注水による蒸気発生器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次側のフィードアンドブリード時は、主蒸気ドレンラインを使用し、<b>温水ピット</b>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>(a) 手順着手の判断基準                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、低温停止への移行を判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順                  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を行う手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.5.5図に、タイムチャートを第1.5.6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、低温停止への移行が可能と判断すれば、運転員及び災害対策要員に海水を用いた<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>による蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードの準備開始を指示する。</p> <p>② 災害対策要員は、現場の資機材の保管場所へ移動し、<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>及び可搬型ホースを所定の位置に移動する。</p> <p>③ 災害対策要員は、現場で可搬型ホースを敷設し、<b>蒸気発生器注水ラインのホース接続口と接続する。</b></p>	<p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</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（表現の統一）</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（女川審査実績の反映）</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（手順名称と記載統一）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違                  ・大飯は蒸気発生器への注水の可搬型ホースを接続するために、主給水逆止弁の開放作業と治具の取付けが必要。                  ・泊は可搬型ホースを恒設配管へ接続するため、治具の取付けは必要なし。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>水配管の水抜きを実施し、主給水逆止弁開放作業、可搬型ホース接続治具の取付け及び可搬型ホースの接続を実施する。</p> <p>⑦ 発電所対策本部長は、給水配管の水張りが可能となれば、当直課長へ準備完了を報告する。</p> <p>⑧ 当直課長は、給水配管の水張りを発電所対策本部長に指示する。</p> <p>⑨ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に給水配管の水張りのための送水車及びポンプ車の起動を指示する。</p> <p>⑩ 緊急安全対策要員は、現場で給水配管水張りのための送水車及びポンプ車を起動し、給水配管の水張りとはベンディングが完了すれば、送水車及びポンプ車を停止する。</p> <p>⑪ 緊急安全対策要員は、現場で主蒸気管水張りの系統構成を実施する。</p> <p>⑫ 発電所対策本部長は、蒸気発生器2次側への注水が可能となれば、当直課長へ準備完了を報告する。</p> <p>⑬ 当直課長は、蒸気発生器2次側への注水を発電所対策本部長に指示する。</p> <p>⑭ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に蒸気発生器2次側への注水を指示する。</p> <p>⑮ 緊急安全対策要員は、現場で主蒸気管水抜きを系統構成を確認後、送水車及びポンプ車を起動する。</p> <p>⑯ 緊急安全対策要員は、現場で系統構成完了し、送水車及びポンプ車起動が確認されれば蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを開始する。</p> <p>⑰ 発電所対策本部長は、蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを開始したことを当直課長へ報告する。</p> <p>⑱ 当直課長は、中央制御室で主蒸気圧力、蒸気発生器水</p>	<p>炉格納容器内の圧力が50kPa [gage] を下回った場合、RHR 熱交換器バイパス弁を全開とする。</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）2名及び重大事故等対応要員5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窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給開始まで315分以内で可能である。</p> <p>なお、炉心損傷がない状況下での原子炉格納容器ベントであることから、本操作における作業エリアの被ばく線量率は低く、作業は可能である。</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。また、窒素供給用ホース等の接続は速やかに作業ができるように、可搬型窒素ガス供給装置の保管場所に使用工具、窒素供給用ホース等を配備する。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 1.5.3）</p> <p>(d) 原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージ</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベント停止後において、スクラバ溶液に捕集された放射性物質による水の放射線分解で発生する水素及び酸素を排出するため、原子炉格納容器フィルタベント系の窒素によるパージを実施する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準</p> <p>残留熱除去系による除熱機能が喪失した場合。</p> <p>ii. 操作手順</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージ手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.5-11図に、タイムチャートを第1.5-12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、運転員に原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージの準備開始を指示する。</p> <p>② 発電課長は、発電所対策本部に原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージ準備のため、可搬型窒素ガス供給装置の設置、ホースの敷設及び接続を依頼する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージに必要な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 発電所対策本部は、重大事故等対応要員に可搬型窒素ガス供給装置の準備開始を指示する。</p>	<p>④ 災害対策要員は、現場でホース延長・回収車（送水車用）にて可搬型ホースを敷設する。</p> <p>⑤ 災害対策要員は、現場で海水取水箇所近傍に可搬型大型送水ポンプ車を設置する。</p> <p>⑥ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車から水中ポンプを取り出し、可搬型ホースと接続後、海水取水箇所にて水中ポンプを水面より低く、かつ着底しない位置に設置する。</p> <p>⑦ 災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への準備が完了したことを発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑧ 運転員（中央制御室）A、運転員（現場）B及びCは、中央制御室及び現場で蒸気発生器への注水及び主蒸気管水張り並びに主蒸気管水抜きの系統構成を実施し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑨ 発電課長（当直）は、蒸気発生器2次側への注水が可能となれば、運転員及び災害対策要員に蒸気発生器への注水を指示する。</p> <p>⑩ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車を起動し、蒸気発生器への注水を開始する。また、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを確認し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑪ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で蒸気発生器水位の上昇等により、可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを継続して確認する。</p> <p>⑫ 運転員（現場）B及びCは、現場で蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを開始し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑬ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で主蒸気ライ</p>	<p>【大飯】設備の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>・泊は可搬型のポンプ車の手順へ水源からの取水に使用する水中ポンプ又は吸管の設置手順を標準的に記載している。水中ポンプを「水面より低く着底しない位置に設置する」と記載しているのは伊方、川内、玄海と同様。</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>・大飯、泊ともに蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードに必要な系統構成を実施することに相違なし。</p> <p>【大飯】記載表現の相違</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</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>位及び1次冷却材温度の監視を行い、発電所対策本部長に報告する。</p> <p>(c) 操作の成立性                  上記の対応は中央制御室にて1ユニット当たり緊急安全対策要員1名、現場にて1ユニット当たり緊急安全対策要員42名により作業を実施し、所要時間は、約48時間と想定している。</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。</p> <p>(添付資料 1.5.5)</p> <p>(4) 格納容器内自然対流冷却                  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                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した状態において、1次冷却材喪失事象が発生した場合、大容量ポンプを用いてA、D格納容器再循環ユニットに海水を通水することにより格納容器内自然対流冷却を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失し、原子炉補機冷却水、原子炉補機冷却海水の通水を、原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認できない場合。</p>	<p>⑤重大事故等対応要員は、可搬型窒素ガス供給装置の設置、ホースの敷設及び接続作業を開始する。</p> <p>⑥重大事故等対応要員は、可搬型窒素ガス供給装置接続口（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放依頼を発電所対策本部に連絡する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</p> <p>⑦発電課長は、発電所対策本部からの連絡により、可搬型窒素ガス供給装置接続口（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放を運転員に指示する。</p> <p>⑧運転員（現場）B及びCは、ホースの敷設に必要な扉の開放を行い発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑨重大事故等対応要員は、可搬型窒素ガス供給装置を原子炉建屋近傍に設置し、ホースの敷設及び接続が完了したこと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連絡する。</p> <p>⑩発電課長は、原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベントを停止した場合、運転員に原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージに必要な系統構成開始を指示する。</p> <p>⑪運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージ前の系統構成として、S/Cベント用出口隔離弁及びD/Wベント用出口隔離弁の全開を確認する。</p> <p>⑫<sup>a</sup>可搬型窒素ガス供給装置接続口（屋外）を使用する場合                  運転員（現場）B及びCは、原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージに必要な系統構成として、PSA窒素供給ライン元弁及びFCVS側PSA窒素供給ライン元弁を全開とし、原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージの準備完了を発電課長に報告する。</p> <p>⑫<sup>b</sup>可搬型窒素ガス供給装置接続口（建屋内）を使用する場合                  運転員（現場）B及びCは、原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージに必要な系統構成として、建屋内PSA窒素供給ライン元弁及びFCVS側PSA窒素供給ライン元弁を全開とし、原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージの準備完了を発電課長に報告する。</p> <p>⑬発電課長は、運転員に窒素の供給開始を指示する。</p> <p>⑭運転員（現場）B及びCは、FCVSPSA側窒素補給ライン止め弁を遠隔での手動操作により開操作し、窒素の供給を開始する。</p> <p>⑮運転員（中央制御室）Aは、窒素の供給が開始されたことをフィルタ装置入口圧力指示値の上昇により確認し、</p>	<p>ン圧力、蒸気発生器水位及び1次冷却材温度の監視を行う。</p> <p>⑩ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の補給を実施する（燃料を補給しない場合、可搬型大型送水ポンプ車は約5.5時間の運転が可能）。</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）2名及び災害対策要員3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565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。</p> <p>速やかに作業を開始できるように、使用する資機材は可搬型大型送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に配備する。可搬型大型送水ポンプ車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>作業環境の周囲温度は通常運転時と同程度である。</p> <p>また、可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>(添付資料 1.5.4)</p> <p>(4) 格納容器内自然対流冷却                  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                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した状態において、1次冷却材喪失事象が発生した場合、可搬型大型送水ポンプ車を用いてC、D格納容器再循環ユニットに海水を通水することにより格納容器内自然対流冷却を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失し、原子炉補機冷却水又は原子炉補機冷却海水の通水を原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認できない場合。</p>	<p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・泊は自主対策設備に対しても燃料補給設備を選定する整理へ見直したため、燃料補給の手順を追記。</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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                      操作手順は、「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、1.7.2.2(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>(5) 代替補機冷却                      a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水                      海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、大容量ポンプにより、B 高圧注入ポンプ及びB制御用空気圧縮機に補機冷却水（海水）を通水し、各補機の機能を回復する手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                      海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、原子炉補機冷却機能が喪失し、原子炉補機冷却水、原子炉補機冷却海水の通水を、原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認できない場合に、大容量ポンプの系統構成が完了している場合。</p> <p>(b) 操作手順                      大容量ポンプによる補機冷却水（海水）を通水し、各補機の機能を回復する手順は以下のとおり。概略系統を第1.5.6図に、タイムチャートを第1.5.7図に示す。</p> <p>また、大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水後に行うB高圧注入ポンプによる代替再循環運転操作の手順は「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」のうち1.4.2.1(2)b.(a) 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」にて整備する。</p>	<p>発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑩発電課長は、運転員に原子炉格納容器フィルタベント系系統内の水素濃度測定を指示する。</p> <p>⑪運転員（現場）B及びCは、原子炉格納容器フィルタベント系系統内の水素濃度測定のための系統構成として、フィルタ装置出口水素濃度計ドレン排出弁、フィルタ装置出口水素濃度計入口弁及びフィルタ装置出口水素濃度計出口弁を遠隔での手動操作により全開とする。</p> <p>⑫運転員（中央制御室）Aは、フィルタベント系制御盤にてフィルタ装置出口水素濃度計を起動し発電課長に報告するとともに、フィルタ装置出口水素濃度指示値を監視する。</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、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員5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格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージ開始まで315分以内で可能である。</p> <p>なお、炉心損傷がない状況下での原子炉格納容器ベントであることから、本操作における作業エリアの被ばく線量率は低く、作業は可能である。</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。また、窒素供給用ホース等の接続は速やかに作業ができるように、可搬型窒素ガス供給装置の保管場所に使用工具、窒素供給用ホース等を配備する。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1.5.3)</p> <p>(e) フィルタ装置スクラバ溶液移送                      水の放射線分解により発生する水素がフィルタ装置内に蓄積することを防止するため、フィルタ装置スクラバ溶液をサブプレッションチェンバへ移送する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準                      原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器ベント停止後において、フィルタ装置水温度指示値が104℃以下であり、サブプレッションチェンバ内の圧力が規定値以下である場合。</p> <p>ii. 操作手順                      フィルタ装置スクラバ溶液移送手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.5-13図に、タイムチャートを第1.5-</p>	<p>(b) 操作手順                      可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D一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一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。</p> <p>(c) 操作の成立性                      可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D一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格納容器内自然対流冷却開始まで275分以内で可能である。</p> <p>(5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却                      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                      原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車によりA-高圧注入ポンプへ補機冷却水（海水）を通水し、A-高圧注入ポンプの機能を回復する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                      原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、原子炉補機冷却機能が喪失し、原子炉補機冷却水又は原子炉補機冷却海水の通水を原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認できない場合。</p> <p>(b) 操作手順                      可搬型大型送水ポンプ車による補機冷却水（海水）を通水し、A-高圧注入ポンプの機能を回復する手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.5.7図に、タイムチャートを第1.5.8図に示す。</p> <p>また、可搬型大型送水ポンプ車による補機冷却水（海水）通水後に行う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 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」のうち、1.4.2.1(2) b. (a) i. 「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】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）                      【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違                      ・泊は系統構成を含めた操作手順であるため判断基準に「系統構成が完了している場合」は記載していない。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）                      【大飯】記載表現の相違                      （記載の統一、女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違                      （記載の適正化、女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき発電所対策本部長に<b>大容量ポンプ</b>による<b>B高圧注入ポンプ</b>及び<b>B制御用空気圧縮機</b>への補機冷却水（海水）通水を指示する。</p> <p>② 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に<b>大容量ポンプ</b>による<b>B高圧注入ポンプ</b>及び<b>B制御用空気圧縮機</b>への補機冷却水（海水）通水を指示する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、中央制御室及び現場で、<b>大容量ポンプ</b>による<b>B高圧注入ポンプ</b>及び<b>B制御用空気圧縮機</b>への補機冷却水（海水）通水のため、原子炉補機冷却水系の系統構成を実施する。</p> <p>④ 緊急安全対策要員は、現場で<b>大容量ポンプ</b>の配置、可搬型ホースの配置、接続及び<b>A系海水母管</b>と原子炉補機冷却水系を接続する<b>ディスタンスピース</b>取替えを実施する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で<b>大容量ポンプ</b>の接続完了及び<b>A系海水母管</b>と原子炉補機冷却水系を接続する<b>ディスタンスピース</b>取替え完了を確認し、中央制御室及び現場で接続後の系統構成を実施する。</p> <p>⑥ 発電所対策本部長は、補機冷却水（海水）通水が可能となれば、当直課長へ準備完了を報告する。</p> <p>⑦ 当直課長は、補機冷却水（海水）通水を発電所対策本部長に指示する。</p> <p>⑧ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に対し<b>大容量ポンプ</b>の起動及び補機冷却水（海水）通水の開始を指示する。</p> <p>⑨ 緊急安全対策要員は、現場で<b>大容量ポンプ</b>を起動し、<b>起動状態を確認後</b>、中央制御室の緊急安全対策要員に報告する。</p> <p>⑩ 緊急安全対策要員は、<b>大容量ポンプ</b>起動後、現場で<b>B高圧注入ポンプ</b>及び<b>B制御用空気圧縮機</b>の補機冷却水流量にて補機冷却水（海水）が通水されていることを確認する。</p> <p>⑪ 緊急安全対策要員は、中央制御室で<b>各補機の機能が回復したことを確認し</b>、発電所対策本部長へ報告する。</p>	<p>14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、発電所対策本部にフィルタ装置への水補給及びフィルタ装置への薬液補給の準備開始を依頼する。</p> <p>②発電所対策本部は、保修班員にフィルタ装置への水補給及びフィルタ装置への薬液補給の準備開始を指示する。</p> <p>③発電課長は、運転員にフィルタ装置スクラバ溶液移送の準備開始を指示する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、フィルタ装置のスクラバ溶液移送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>⑤運転員（中央制御室）Aは、FCVS 排水移送ライン第一隔離弁を全開とする。</p> <p>⑥運転員（現場）B及びCは、FCVS 排水移送ライン弁を遠隔での手動操作により全開とし、フィルタ装置のスクラバ溶液移送に必要な系統構成が完了したことを発電課長に報告する。</p> <p>⑦発電課長は、運転員にフィルタ装置のスクラバ溶液移送を指示する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、FCVS 排水移送ライン第二隔離弁を全開した後、フィルタ装置水位指示値が計測範囲下端まで低下したことを確認し、FCVS 排水移送ライン第二隔離弁及びFCVS 排水移送ライン第一隔離弁を全開する。</p> <p>⑨運転員（中央制御室）Aは、フィルタ装置のスクラバ溶液移送が完了したことを発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に報告する。</p> <p>⑩保修班員は、発電所対策本部にフィルタ装置への水補給の準備が完了したことを報告する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</p> <p>⑪発電課長は、発電所対策本部にフィルタ装置への水補給開始を依頼する。</p> <p>⑫発電所対策本部は、保修班員にフィルタ装置への水補給開始を指示する。</p> <p>⑬保修班員は、大容量送水ポンプ（タイプ1）の起動及びフィルタ装置水補給弁の開操作を実施し、フィルタ装置への水補給を開始したこと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連絡する。</p> <p>⑭発電課長は、運転員にフィルタ装置水位を確認するように指示する。</p> <p>⑮運転員（中央制御室）Aは、フィルタ装置水位指示値が通常水位範囲内に到達したことを確認し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑯発電所対策本部は、保修班員にフィルタ装置への水補給の停止を指示する。</p> <p>⑰保修班員は、フィルタ装置水補給弁の全閉及びフィルタ</p>	<p>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、運転員及び災害対策要員に可搬型大型送水ポンプ車による<b>A－高圧注入ポンプ</b>への補機冷却水（海水）通水の準備開始を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）A、運転員（現場）B及びCは、中央制御室及び現場で可搬型大型送水ポンプ車による<b>A－高圧注入ポンプ</b>への補機冷却水（海水）通水のため、原子炉補機冷却水系の系統構成を実施し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>③ 災害対策要員は、現場の資機材の保管場所へ移動し、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型ホースを所定の位置に移動する。</p> <p>④ 災害対策要員は、現場で可搬型ホースを敷設し、原子炉補機冷却水系のホース接続口と接続する。</p> <p>⑤ 災害対策要員は、現場でホース延長・回収車（送水車用）にて可搬型ホースを敷設する。</p> <p>⑥ 災害対策要員は、現場で海水取水箇所近傍に可搬型大型送水ポンプ車を設置する。</p> <p>⑦ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車から水中ポンプを取り出し、可搬型ホースと接続後、海水取水箇所水中ポンプを水面より低く、かつ着底しない位置に設置する。</p> <p>⑧ 災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車による<b>A－高圧注入ポンプ</b>への補機冷却水（海水）通水準備が完了したことを発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑨ 発電課長（当直）は、補機冷却水（海水）通水が可能となれば、運転員及び災害対策要員に補機冷却水（海水）通水の開始を指示する。</p> <p>⑩ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車を起動し、原子炉補機冷却水系への補機冷却水（海水）通水を開始する。また、現場で可搬型大型送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを確認し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑪ 運転員（現場）Cは、現場で原子炉補機冷却水系の弁を開操作し、<b>A－高圧注入ポンプ</b>へ補機冷却水（海水）</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）          【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>【大飯】設備の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違          ・泊は可搬型のポンプ車の手順へ水源からの取水に使用する水中ポンプ又は吸管の設置手順を標準的に記載している。水中ポンプを「水面より低く着底しない位置に設置する」と記載しているのは伊方、川内、玄海と同様。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>⑫ 発電所対策本部長は、各補機の機能が回復したことを当直課長へ報告する。</p> <p>⑬ 緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプの運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の給油を実施する（燃料を給油しない場合、大容量ポンプは約3.1時間の運転が可能。）。</p> <p>(c) 操作の成立性                  上記の対応は中央制御室及び現場にて緊急安全対策要員20名により作業を実施し、所要時間は約9時間と想定する。</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。</p> <p>可搬型ホース等の取付けについては速やかに作業ができるように大容量ポンプの保管場所に使用工具及び可搬型ホースを配備する。ディスタンスピース取替えについては速やかに作業ができるよう、作業場所近傍に使用工具を配備する。</p> <p>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 1.5.6)</p>	<p>装置 (A) 屋外側重大事故時用給水ライン弁を遠隔での手動操作により全閉とした後、大容量送水ポンプ (タイプ I) を停止し、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連絡する。</p> <p>⑬ 発電課長は、運転員に FCVS 排水移送ライン洗浄のため、フィルタ装置スクラバ溶液移送を指示する。</p> <p>⑭ 運転員 (中央制御室) A は、FCVS 排水移送ライン第一隔離弁及び FCVS 排水移送ライン第二隔離弁を全開した後、フィルタ装置水位指示値が計測範囲下端まで低下したことを確認し、FCVS 排水移送ライン第二隔離弁及び FCVS 排水移送ライン第一隔離弁を全閉する。また、運転員 (現場) B 及び C は、FCVS 排水移送ライン弁を遠隔での手動操作により全閉する。</p> <p>⑮ 運転員 (中央制御室) A は、FCVS 排水移送ラインの洗浄が完了したことを発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑯ 発電所対策本部は、保修班員にフィルタ装置を水中保管とするためフィルタ装置への水補給開始を指示する。</p> <p>⑰ 保修班員は、フィルタ装置 (A) 屋外側重大事故時用給水ライン弁を遠隔での手動操作により全閉とした後、大容量送水ポンプ (タイプ I) の起動及びフィルタ装置水補給弁の開操作を実施し、フィルタ装置への水補給の開始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連絡する。</p> <p>⑱ 発電課長は、運転員にフィルタ装置の水位を監視するように指示する。</p> <p>⑲ 運転員 (中央制御室) A は、フィルタ装置水位指示値が通常水位範囲内に到達したことを確認し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑳ 発電所対策本部は、保修班員にフィルタ装置への水補給の停止を指示する。</p> <p>㉑ 保修班員は、フィルタ装置水補給弁の全閉及びフィルタ装置 (A) 屋外側重大事故時用給水ライン弁を遠隔での手動操作により全閉とした後、大容量送水ポンプ (タイプ I) を停止し、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連絡する。</p> <p>㉒ 保修班員は、フィルタ装置への薬液補給の準備が完了したこと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連絡する。</p> <p>㉓ 発電所対策本部は、保修班員にフィルタ装置への薬液補給開始を指示する。</p> <p>㉔ 保修班員は、薬液補給装置の起動及びフィルタ装置 (A) 薬液注入ライン弁を遠隔での手動操作により全閉とし、薬液補給を開始する。</p> <p>㉕ 保修班員は、規定量の薬液が補給されたことを確認し、薬液補給の完了を発電所対策本部に報告する。また、発</p>	<p>通水を開始する。また、現場で A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量等にて冷却水が通水されていることを確認し、発電課長 (当直) に報告する。</p> <p>⑫ 災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の補給を実施する (燃料を補給しない場合、可搬型大型送水ポンプ車は約 5.5 時間の運転が可能)。</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) 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原子炉補機冷却水系への補機冷却水 (海水) 通水開始まで 270 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。</p> <p>速やかに作業が開始できるように、使用する資機材は可搬型大型送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に配備する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車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>作業環境の周囲温度は通常運転時と同程度である。</p> <p>また、可搬型大型送水ポンプ車による原子炉補機冷却水系への海水通水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>(添付資料 1.5.5)</p> <p>b. 可搬型大型送水ポンプ車による A-制御用空気圧縮機への補機冷却水 (海水) 通水                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により A-制御用空気圧縮機へ補機冷却水 (海水) を通水し、A-制御用空気圧縮機の機能を回復する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                  原子炉補機冷却海水ポンプ又は原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、原子炉補機冷却機能が喪失し、原子炉補機冷却水又は原子炉補機冷却海水の通水を原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認できない場合に、長期的に</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違 (女川審査実績の反映)                  【大飯】設備の相違                  ・ポンプ車仕様の相違による燃料消費量の相違</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違 (女川審査実績の反映)                  【大飯】設備の相違 (相違理由⑥)</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (相違理由③)</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>【比較のため、1.5.2.2(2)c. の操作手順より再掲】</b></p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき発電所対策本部長に<b>大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）</b> 通水を指示する。</p> <p>② 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に<b>大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）</b> 通水を指示する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、中央制御室及び現場で、<b>大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）</b> 通水のため、原子炉補機冷却水系で<b>海水通水に不要な箇所を切離すための系統構成</b>を実施する。</p> <p>④ 緊急安全対策要員は、現場で<b>大容量ポンプの配置、可搬型ホースの配置、接続及びA系海水母管と原子炉補機冷却水系を接続するディスタンスピース取替え</b>を実施する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で<b>大容量ポンプの接続完了及びA系海水母管と原子炉補機冷却水系を接続するディスタンスピース取替え完了を確認し、中央制御室及び現場で接続後の系統構成</b>を実施する。</p> <p>⑥ 発電所対策本部長は、<b>補機冷却水（海水）</b> 通水が可能となれば、当直課長へ<b>準備完了</b>を報告する。</p>	<p>電所対策本部は発電課長に連絡する。</p> <p>① 発電課長は、運転員に<b>フィルタ装置の水位の確認</b>を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）Aは、<b>フィルタ装置水位指示値が通常水位範囲内であることを確認し、発電課長に報告</b>する。また、発電課長は<b>発電所対策本部に連絡</b>する。</p> <p>③ 発電課長は、運転員に<b>フィルタ装置出口水素濃度を確認</b>するように指示する。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）Aは、<b>フィルタ装置出口水素濃度指示値が可燃限界未満であることを確認し、発電課長に報告</b>する。</p> <p>⑤ 発電課長は、運転員に<b>フィルタ装置出口弁を全閉</b>とするように指示する。</p> <p>⑥ 運転員（現場）B及びCは、<b>フィルタ装置出口弁を遠隔での手動操作により全閉とし、発電課長に報告</b>する。また、発電課長は<b>発電所対策本部に連絡</b>する。</p> <p>⑦ 発電課長は、運転員に<b>原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージの停止</b>を指示する。</p> <p>⑧ 運転員（現場）B及びCは、<b>FCVPSA 側窒素補給ライン止め弁を遠隔での手動操作により全閉とした後、FCVS 側PSA 窒素供給ライン元弁及びPSA 窒素供給ライン元弁を全閉とし、窒素供給の停止を発電課長に報告</b>する。また、<b>発電課長は発電所対策本部に連絡</b>する。</p> <p><b>iii. 操作の成立性</b></p> <p>上記の操作のうち<b>フィルタ装置スクラバ溶液移送</b>については、<b>運転員（中央制御室）1名及び運転員（現場）2名</b>にて作業を実施した場合、<b>作業開始を判断してからフィルタ装置スクラバ溶液移送開始まで20分以内で可能</b>である。</p> <p>また、<b>フィルタ装置への水補給</b>については、<b>運転員（中央制御室）1名及び保修班員9名</b>にて作業を実施した場合、<b>フィルタ装置スクラバ溶液移送完了からフィルタ装置への水補給開始まで380分以内で可能</b>である。</p> <p><b>FCVS 排水移送ライン洗浄</b>については、<b>運転員（中央制御室）1名</b>にて作業を実施した場合、<b>フィルタ装置への水補給完了からFCVS 排水移送ライン洗浄開始まで5分以内で可能</b>である。</p> <p><b>フィルタ装置への薬液補給</b>については、<b>運転員（中央制御室）1名及び保修班員2名</b>にて作業を実施した場合、<b>作業開始を判断してから薬液補給開始まで230分以内で可能</b>である。</p> <p>なお、<b>炉心損傷がない状況下での原子炉格納容器ベント</b>であるため、<b>本操作における作業エリアの被ばく線量率は低く、作業は可能</b>である。</p> <p><b>円滑に作業できるように、移動経路を確保し、防護具、</b></p>	<p>中央制御室で主蒸気逃がし弁又は加圧器逃がし弁を操作する等、<b>A-制御用空気圧縮機の起動が必要と判断</b>した場合。</p> <p><b>(b) 操作手順</b></p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による<b>補機冷却水（海水）</b>を通水し、<b>A-制御用空気圧縮機の機能を回復</b>する手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.5.9図に、<b>タイムチャート</b>を第1.5.10図に示す。</p> <p>また、<b>可搬型大型送水ポンプ車による補機冷却水（海水）</b>通水後に行う<b>A-制御用空気圧縮機の起動操作</b>は、<b>中央制御室からの遠隔操作が可能</b>であり、<b>通常の運転操作</b>により対応する。</p> <p>① 発電課長（当直）は、<b>手順着手の判断基準に基づき、運転員及び災害対策要員に可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）</b> 通水の<b>準備開始</b>を指示する。</p> <p>② 運転員（中央制御室）A、<b>運転員（現場）B及びC</b>は、<b>中央制御室及び現場で可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）</b> 通水のため、<b>原子炉補機冷却水系の系統構成</b>を実施し、<b>発電課長（当直）に報告</b>する。</p> <p>③ <b>災害対策要員は、現場の資機材の保管場所へ移動し、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型ホースを所定の位置に移動</b>する。</p> <p>④ <b>災害対策要員は、現場で可搬型ホースを敷設し、原子炉補機冷却水系のホース接続口と接続</b>する。</p> <p>⑤ <b>災害対策要員は、現場でホース延長・回収車（送水車用）にて可搬型ホースを敷設</b>する。</p> <p>⑥ <b>災害対策要員は、現場で海水取水箇所近傍に可搬型大型送水ポンプ車を設置</b>する。</p> <p>⑦ <b>災害対策要員は、現場で可搬型大型送水ポンプ車から水中ポンプを取り出し、可搬型ホースと接続後、海水取水箇所に水中ポンプを水面より低く、かつ着底しない位置に設置</b>する。</p> <p>⑧ <b>災害対策要員は、可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）</b> 通水準備が完了したことを<b>発電課長（当直）に報告</b>する。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違（相違理由③）</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</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>【大飯】記載方針の相違          ・泊は可搬型のポンプ車の手順へ水源からの取水に使用する水中ポンプ又は吸管の設置手順を標準的に記載している。水中ポンプを「水面より低く着底しない位置に設置する」と記載しているのは伊方、川内、玄海と同様。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>⑦ 当直課長は、補機冷却水（海水）通水を発電所対策本部長に指示する。</p> <p>⑧ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に対し<b>大容量ポンプの起動</b>及び補機冷却水（海水）通水の開始を指示する。</p> <p>⑨ 緊急安全対策要員は、現場で<b>大容量ポンプ</b>を起動し、<b>起動状態を確認後</b>、中央制御室緊急安全対策要員に報告する。</p> <p>⑩ 緊急安全対策要員は、<b>大容量ポンプ起動後</b>、現場で<b>B制御用空気圧縮機の補機冷却水流量</b>にて補機冷却水（海水）が通水されていることを確認する。</p> <p>⑪ 緊急安全対策要員は、中央制御室で各補機の機能が回復したことを確認し、発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑫ 発電所対策本部長は、<b>各補機の機能が回復したことを</b>当直課長へ報告する。</p> <p>⑬ 緊急安全対策要員は、現場で<b>大容量ポンプ</b>の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の<b>給油</b>を実施する（燃料を<b>給油</b>しない場合、<b>大容量ポンプ</b>は約<b>3.1</b>時間の運転が可能。）。</p> <p>(c) 操作の成立性                  上記の<b>対応</b>は中央制御室及び現場にて緊急安全対策要員20名により作業を実施し、<b>所要時間は約9時間と想定</b>する。</p> <p>円滑に作業ができるように移動経路を確保し、<b>可搬型照明</b>、通信設備等を整備する。</p> <p><b>可搬型ホース</b>等の取付けについては速やかに作業ができるように<b>大容量ポンプ</b>の保管場所に<b>使用工具</b>及び<b>可搬型ホース</b>を配備する。<b>ディスタンスピース取替え</b>については速やかに作業ができるよう、作業場所近傍に<b>使用工具</b>を配備する。</p> <p>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>照明及び通信連絡設備を整備する。また、ホース等の接続は速やかに作業ができるように、大容量送水ポンプ（タイプI）等の保管場所に<b>使用工具</b>、ホース等を配備する。車両付属の作業用照明及び<b>可搬型照明</b>（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。室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(添付資料 1.5.3)</p> <p>(f) フィルタ装置への薬液補給                  フィルタ装置のスクラバ溶液は待機時に十分な量の薬液を保有しており、原子炉格納容器ペントを実施した場合でもアルカリ性を維持可能であるが、水補給に合わせて薬液を補給する。</p> <p>i. 手順着手の判断基準                  フィルタ装置への水補給を行う場合。</p> <p>ii. 操作手順                  フィルタ装置への薬液補給の手順（フィルタ装置（A）の薬液補給ラインを使用する場合は以下のとおり（フィルタ装置（B）、（C）の薬液補給ラインを使用する場合も同様）。概要図を第1.5-15図に、タイムチャートを第1.5-16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<b>フィルタ装置への薬液補給の準備開始</b>を指示する。</p> <p>②発電課長は、発電所対策本部に<b>フィルタ装置への薬液補給の準備</b>のため、<b>薬液補給装置の設置</b>、<b>ホースの敷設</b>及び<b>接続</b>を依頼する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、<b>フィルタ装置への薬液補給</b>に必要な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発電所対策本部は、<b>重大事故等対応要員</b>に<b>フィルタ装置への薬液補給の準備開始</b>を指示する。</p> <p>⑤<b>重大事故等対応要員</b>は、<b>薬液補給装置の設置</b>、<b>ホースの敷設</b>及び<b>接続</b>作業を開始する。</p> <p>⑥<b>重大事故等対応要員</b>は、<b>フィルタ装置水・薬液補給接続口</b>（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放依頼を<b>発電所対策本部</b>に連絡する。また、<b>発電所対策本部</b>は<b>発電課長</b>に連絡する。</p> <p>⑦<b>発電課長</b>は、<b>発電所対策本部</b>からの連絡により、<b>フィルタ装置水・薬液補給接続口</b>（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放を<b>運転員</b>に指示する。</p> <p>⑧<b>運転員</b>（現場）B及びCは、ホースの敷設に必要な扉の開放を行い<b>発電課長</b>に報告する。また、<b>発電課長</b>は<b>発電所対策本部</b>に連絡する。</p>	<p>⑨ 発電課長（当直）は、補機冷却水（海水）通水が可能となれば、<b>運転員</b>及び<b>災害対策要員</b>に<b>補機冷却水（海水）通水</b>の開始を指示する。</p> <p>⑩ 災害対策要員は、現場で<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>を起動し、<b>原子炉補機冷却水系への補機冷却水（海水）通水</b>を開始する。また、現場で<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>の運転状態に異常がないことを確認し、<b>発電課長</b>（当直）に報告する。</p> <p>⑪ <b>運転員</b>（現場）Cは、現場で<b>原子炉補機冷却水系の弁</b>を開操作し、<b>A-制御用空気圧縮機へ補機冷却水（海水）通水</b>を開始する。また、現場で<b>A-制御用空気圧縮機補機冷却水流量</b>にて<b>補機冷却水（海水）</b>が通水されていることを確認し、<b>発電課長</b>（当直）に報告する。</p> <p>⑫ 災害対策要員は、現場で<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の<b>補給</b>を実施する（燃料を<b>補給</b>しない場合、<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>は約<b>5.5</b>時間の運転が可能）。</p> <p>(c) 操作の成立性                  上記の<b>操作</b>は、<b>運転員</b>（中央制御室）1名、<b>運転員</b>（現場）2名及び<b>災害対策要員</b>6名にて作業を実施した場合、<b>作業開始を判断してから原子炉補機冷却水系への補機冷却水（海水）通水開始</b>まで<b>270分以内</b>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、<b>防護具</b>、<b>照明</b>及び<b>通信連絡設備</b>を整備する。</p> <p>速やかに作業が開始できるように、<b>使用する資機材</b>は<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>の保管場所及び<b>作業場所近傍</b>に配備する。</p> <p><b>可搬型大型送水ポンプ車</b>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、<b>容易に実施可能</b>である。</p> <p>また、<b>車両付属の作業用照明</b>及び<b>可搬型照明</b>（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>作業環境の周囲温度は通常運転時と同程度である。</p> <p>また、<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>による<b>原子炉補機冷却水系への海水通水</b>時に構内の<b>アクセス状況</b>を考慮して<b>可搬型ホース</b>を敷設し、<b>移送ルート</b>を確保する。</p> <p>(添付資料 1.5.6)</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】設備の相違                  ・ポンプ車仕様相違による燃料消費量の相違</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由⑥）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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. 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</p> <p>原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、空調用冷水ポンプによるA余熱除去ポンプの代替補機冷却を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉補機冷却水ポンプの故障等により、原子炉補機冷却機能が喪失し、原子炉補機冷却水の通水を、原子炉補機冷却水供給母管流量等にて確認できない場合に、非常用炉心冷却設備作動信号が発信している場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>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手順の概要は以下のとおり。概略系統を第1.5.8図に、タイムチャートを第1.5.9図に示す。</p> <p>また、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後に行うA余熱除去ポンプ（空調用冷水）による代替炉心注水の手順は「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」のうち、1.4.2.1(2)a.(b)「A余熱除去ポンプ（空調用冷水）による代替炉心注水」にて整備する。</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空調用冷水ポンプによるA余熱除去ポンプへの代替補機冷却のための系統構成を指示する。</p> <p>② 運転員等は、現場でA余熱除去ポンプの補機冷却水（冷水）を通水するための系統構成を実施する。</p> <p>③ 当直課長は、空調用冷水ポンプによるA余熱除去ポンプの代替補機冷却が可能となれば、運転員等へ補機冷却水（冷水）通水開始を指示する。</p> <p>④ 運転員等は、現場でA余熱除去ポンプへの補機冷却水（冷水）通水を開始する。</p> <p>⑤ 運転員等は、現場でA余熱除去ポンプ電動機冷却水流量の確認により、A余熱除去ポンプに補機冷却水（冷水）が通水されていることを確認する。</p> <p>(c) 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名により実施し、所要時間については約35分を想定している。</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。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料1.5.7）</p>	<p>⑨ 重大事故等対応要員は、薬液補給装置を原子炉建屋近傍に設置し、ホースの敷設及び接続が完了したこと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連絡する。</p> <p>⑩ 発電所対策本部は、重大事故等対応要員にフィルタ装置への薬液補給の開始を指示する。</p> <p>⑪<sup>△</sup> フィルタ装置水・薬液補給接続口（屋外）を使用する場合                  重大事故等対応要員は、薬液補給装置の起動及びフィルタ装置（A）薬液注入ライン弁を遠隔での手動操作により全開とし、薬液補給を開始する。</p> <p>⑪<sup>△</sup> フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）を使用する場合                  重大事故等対応要員は、建屋内事故時用水ライン元弁を全開とした後、薬液補給装置の起動及びフィルタ装置（A）補給水ライン弁を遠隔での手動操作により全開とし、薬液補給を開始する。</p> <p>⑫ 重大事故等対応要員は、規定量の薬液が補給されたことを確認し、薬液補給の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連絡する。</p> <p>⑬ 発電課長は、運転員にフィルタ装置の水位の確認を指示する。</p> <p>⑭ 運転員（中央制御室）Aは、フィルタ装置水位指示値が通常水位範囲内であることを確認し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑮ 発電所対策本部は、重大事故等対応要員に薬液補給の停止を指示する。</p> <p>⑯<sup>△</sup> フィルタ装置水・薬液補給接続口（屋外）を使用した場合                  重大事故等対応要員は、薬液補給装置を停止し、フィルタ装置（A）薬液注入ライン弁を遠隔での手動操作により全開とし、発電所対策本部にフィルタ装置への薬液補給の完了を報告する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</p> <p>⑯<sup>△</sup> フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）を使用した場合                  重大事故等対応要員は、薬液補給装置を停止し、フィルタ装置（A）補給水ライン弁を遠隔での手動操作により全閉及び建屋内事故時用水ライン元弁を全開とし、発電所対策本部にフィルタ装置への薬液補給の完了を報告する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</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）2名*及び重大事故等対応要員2名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してからフィルタ装置への薬液補給開始まで230分以内で可能である。</p>		<p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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) 大容量ポンプによる代替補機冷却</p> <p>a. 補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>海水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した状態において、大容量ポンプを使用し、補機冷却水を冷却することにより、余熱除去系を運転し低温停止へ移行する手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>海水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、低温停止への移行を判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却の手順は以下のとおり。概略系統を第1.5.10図に、タイムチャートを第1.5.11図に示す。</p> <p>低温停止への移行に伴う余熱除去ポンプの操作は、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>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき低温停止への移行を判断した場合、運転員等に大容量ポンプによる原子炉補機冷却水冷却器への海水通水のための系統構成を指示する。</p> <p>② 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき低温停止への移行を判断した場合、発電所対策本部長に大容量ポンプによる原子炉補機冷却水冷却器への海水通水準備作業及び系統構成を指示する。</p> <p>③ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に大容量ポンプによる原子炉補機冷却水冷却器への海水通水準備作業及び系統構成を指示する。</p> <p>④ 運転員等は、中央制御室で大容量ポンプによる原子炉補機冷却水冷却器への海水通水のための系統構成を実施する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場の状況を確認し、大容量ポンプ設備の接続系統を判断し、大容量ポンプの配置、資機材の運搬及び配置、可搬型ホース接続並びに系統構成を実施する。</p> <p>⑥ 運転員等は、中央制御室で大容量ポンプ接続後の系統構成を実施する。</p>	<p>なお、炉心損傷がない状況下での原子炉格納容器ベントであることから、本操作における作業エリアの被ばく線量率は低く、作業は可能である。</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。また、ホース等の接続は速やかに作業ができるように、薬液補給装置の保管場所を使用工具及びホースを配備する。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>※フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）へホースを接続する場合に必要な要員</p> <p>（添付資料1.5.3）</p> <p>b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）</p> <p>残留熱除去系の機能が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、耐圧強化ベント系により最終ヒートシンク（大気）へ熱を輸送する。</p> <p>また、原子炉格納容器ベント実施中において、残留熱除去系又は代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱機能が1系統回復し、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視が可能な場合、並びに可搬型窒素ガス供給装置を用いた原子炉格納容器内への窒素注入が可能な場合は、S/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁を全閉し、原子炉格納容器ベントを停止することを基本として、その他の要因を考慮した上で総合的に判断し、適切に対応する。</p> <p>なお、PCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁及びPCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁については、S/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁を全閉後、原子炉格納容器内の除熱機能が更に1系統回復する等、より安定的な状態になった場合に全閉する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>炉心損傷<sup>※1</sup>前において、原子炉格納容器内の圧力が0.384MPa[gage]に到達した場合で、原子炉格納容器フィルタベント系が機能喪失<sup>※2</sup>した場合。</p> <p>※1：「炉心損傷」は、格納容器内雰囲気放射線モニタで原子炉格納容器内のガンマ線線量率が、設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合、又は格納容器内雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉圧力容器温度で300℃以上を確認した場合。</p>	<p>(6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>a. 補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した状態において、可搬型大容量海水送水ポンプ車を使用し、原子炉補機冷却水を冷却することにより、余熱除去系を運転し低温停止へ移行する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプの故障等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、低温停止への移行を判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却の手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.5.11図に、タイムチャートを第1.5.12図に示す。</p> <p>低温停止への移行に伴う余熱除去ポンプの操作は、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>① 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、低温停止への移行を判断した場合、運転員及び災害対策要員に可搬型大容量海水送水ポンプ車による原子炉補機冷却水冷却器への海水通水の準備開始を指示する。</p> <p>② 発電課長（当直）は、手順着手の判断基準に基づき、低温停止への移行を判断した場合、発電所対策本部長に可搬型大容量海水送水ポンプ車による原子炉補機冷却水冷却器への海水通水の準備開始を依頼する。</p> <p>③ 発電所対策本部長は、機械工作班員に可搬型大容量海水送水ポンプ車による原子炉補機冷却水冷却器への海水通水の準備開始を指示する。</p> <p>④ 運転員（中央制御室）A、運転員（現場）B及びCは、中央制御室及び現場にて、可搬型大容量海水送水ポンプ車による原子炉補機冷却水冷却器への海水通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>⑤ 災害対策要員は、現場の資機材の保管場所へ移動し、可搬型大容量海水送水ポンプ車及び可搬型ホースを所定の位置に移動する。</p> <p>⑥ 災害対策要員は、現場でホース延長・回収車（放水砲用）にて可搬型ホースを敷設する。</p> <p>⑦ 災害対策要員は、現場で海水取水箇所近傍に可搬型大容量海水送水ポンプ車を設置する。</p> <p>⑧ 災害対策要員は、現場で可搬型大容量海水送水ポンプ</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載の統一（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違              ・大飯は大容量ポンプからの可搬型ホースの接続先が屋外の海水ストレーナであり、緊急安全対策要員が現場の状況の確認と接続系統を判断する手順を記載している。              ・泊は可搬型大容量海水送水ポンプ車からの可搬型ホースの接続先が屋内のデ</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>⑦ 緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプを起動し、海水供給を開始する。</p> <p>⑧ 運転員等は、中央制御室で原子炉補機冷却水冷却器の冷却水流量の指示により海水が通水されていることを確認し、当直課長に報告する。</p> <p>⑨ 当直課長は、発電所対策本部長に大容量ポンプにより原子炉補機冷却水冷却器へ海水が通水されたことを報告する。</p> <p>⑩ 緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプの運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の給油を実施する（燃料を給油しない場合、大容量ポンプは約3.1時間の運転が可能。）。</p> <p>(c) 操作の成立性                  上記の対応は中央制御室にて運転員等1名、現場にて緊急安全対策要員20名により作業を実施し、所要時間は約7時間と想定している。</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。</p>	<p>※2:「原子炉格納容器フィルタベント系が機能喪失」とは、設備に故障が発生した場合。</p> <p>(b) 操作手順                  耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.5-2図に、概要図を第1.5-17図に、タイムチャートを第1.5-18図及び第1.5-19図に示す。                  [サブプレッションチェンバメントの場合（ドライウェルベントの場合、手順⑩以外は同様）]</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に到達したことを発電所対策本部長に報告する。</p> <p>②発電所対策本部長は、発電課長に耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントの準備開始を指示する。</p> <p>③発電課長は、運転員に耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントの準備開始を指示する。</p> <p>④運転員（中央制御室）Aは、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベント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>⑤運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器ベント前の確認として、原子炉格納容器調気系隔離信号が発生している場合は、AM制御盤にて、原子炉格納容器調気系隔離信号の除外操作を実施する。</p> <p>⑥運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器ベント前の系統構成として、非常用ガス処理系が運転中であれば非常用ガス処理系を停止し、非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(A)及び非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)の全閉操作並びにベント用SGTS側隔離弁、格納容器排気SGTS側止め弁、ベント用HVAC側隔離弁、格納容器排気HVAC側止め弁、FCVSベントライン隔離弁(A)及びFCVSベントライン隔離弁(B)の全閉確認を実施する。なお、中央制御室からの操作により非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(A)及び非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)を全閉にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋原子炉棟内の設置場所で全閉操作を実施する。</p> <p>⑦運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器ベント前の系統構成として、PCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁を調整開及びPCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁を全開とし、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベント準備完了を発電課長に報告する。                  なお、中央制御室からの操作により調整開又は全開にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋原子炉棟内の設置場所で電動弁操作ハンドルにてPCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁を調整開及びPCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁を全開とし、耐圧強化ベ</p>	<p>車から水中ポンプを取り出し、可搬型ホースと接続後、海水取水箇所を設置する。</p> <p>⑨ 機械工作班員は、現場で原子炉補機冷却海水系へ可搬型ホースを接続するため、ディーゼル発電機冷却配管の取り外し及びホース接続口を設置し、発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑩ 発電所対策本部長は、原子炉補機冷却海水系へ可搬型ホースを接続するための作業が完了したことを発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑪ 発電課長（当直）は、災害対策要員に原子炉補機冷却海水系へ可搬型ホースの接続を指示する。</p> <p>⑫ 災害対策要員は、現場で原子炉補機冷却海水系へ可搬型ホースを接続する。</p> <p>⑬ 災害対策要員は、可搬型大容量海水送水ポンプ車による海水通水のための準備が完了したことを発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑭ 発電課長（当直）は、原子炉補機冷却水冷却器への海水通水が可能となれば、運転員及び災害対策要員に海水通水の開始を指示する。</p> <p>⑮ 災害対策要員は、現場で可搬型大容量海水送水ポンプ車を起動し、原子炉補機冷却海水系への海水通水を開始する。また、現場で可搬型大容量海水送水ポンプ車の運転状態に異常がないことを確認し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑯ 運転員（中央制御室）Aは、中央制御室で原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量にて海水が通水されていることを確認し、発電課長（当直）に報告する。</p> <p>⑰ 災害対策要員は、現場で可搬型大容量海水送水ポンプ車の運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の補給を実施する（燃料を補給しない場合、可搬型大容量海水送水ポンプ車は約3.1時間の運転が可能）。</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）2名、災害対策要員3名及び機械工作班員3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補機冷却海水系への海水通水開始まで920分以内で可能である。                  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。                  速やかに作業が開始できるように、使用する資機材は可搬型大容量海水送水ポンプ車の保管場所及び作業場所近傍に配備する。</p>	<p>ディーゼル発電機冷却配管のため、他の手順と同様に現場の状況確認の手順は記載していない。なお、接続系統の判断については、発電課長（当直）が判断する。設備は異なるが原子炉補機冷却海水ポンプ故障時の代替手段としての機能であることに相違はなく、自主対策設備による対応手段の相違。</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p>

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>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 1.5.8)</p>	<p>ント系による原子炉格納容器ベント準備完了を発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑧運転員（中央制御室）Aは、原子炉格納容器内の圧力に関する情報収集を適宜行い、発電課長に報告する。また、発電課長は、原子炉格納容器内の圧力に関する情報を、発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑨発電所対策本部長は、原子炉格納容器内の圧力が0.427MPa〔gage〕に到達した場合、発電課長に耐圧強化ベント系によるサブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ベント開始を指示する。また、サブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ベントができない場合は、ドライウエル側からの原子炉格納容器ベント開始を指示する。</p> <p>⑩発電課長は、運転員に耐圧強化ベント系によるサブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ベント開始を指示する。また、サブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ベントができない場合は、ドライウエル側からの原子炉格納容器ベント開始を指示する。</p> <p>⑪<sup>a</sup> サブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ベントの場合                  運転員（中央制御室）Aは、S/Cベント用出口隔離弁を全開とし、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントを開始する。                  なお、中央制御室からの操作により全開にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内に設置してある遠隔手動弁操作設備を用いて S/Cベント用出口隔離弁を全開とし、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントを開始する。</p> <p>⑪<sup>b</sup> サブプレッションチェンバ側からの原子炉格納容器ベントができない場合                  運転員（中央制御室）Aは、D/Wベント用出口隔離弁を全開とし、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントを開始する。                  なお、中央制御室からの操作により全開にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内に設置してある遠隔手動弁操作設備を用いて D/Wベント用出口隔離弁を全開とし、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントを開始する。</p> <p>⑫運転員（中央制御室）Aは、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントが開始されたことを、ドライウエル圧力指示値及び圧力抑制室圧力指示値の低下並びに耐圧強化ベント系放射線モニタ指示値の上昇により確認し、発電課長に報告する。また、発電課長は、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントが開始されたことを発電所対策本部長に報告する。</p>	<p>可搬型大容量海水送水ポンプ車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>作業環境の周囲温度は通常運転時と同程度である。</p> <p>また、可搬型大容量海水送水ポンプ車による原子炉補機冷却水系への海水通水時に構内のアクセス状況を考慮して可搬型ホースを敷設し、移送ルートを確認する。</p> <p>(添付資料 1.5.6)</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>⑬発電課長は、原子炉格納容器ベント開始後、残留熱除去系又は代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱機能が1系統回復し、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視が可能な場合、並びに可搬型窒素ガス供給装置を用いた原子炉格納容器内への窒素注入が可能となった場合は、発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑭発電所対策本部長は、発電課長に耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントの停止を指示する。</p> <p>⑮発電課長は、運転員にS/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁の全閉による原子炉格納容器ベントの停止を指示する。</p> <p>⑯運転員（中央制御室）Aは、S/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁を全閉とし、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントの停止を発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。なお、中央制御室からの操作により全閉にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内に設置してある遠隔手動弁操作設備を用いてS/Cベント用出口隔離弁又はD/Wベント用出口隔離弁を全閉とし、耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントの停止を発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑰発電課長は、原子炉格納容器ベント停止後、原子炉格納容器内の除熱機能が更に1系統回復する等、より安定的な状態になった場合は、発電所対策本部長に報告する。</p> <p>⑱発電所対策本部長は、発電課長にPCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁及びPCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁の全閉を指示する。</p> <p>⑲発電課長は、運転員にPCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁及びPCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁の全閉を指示する。</p> <p>⑳運転員（中央制御室）Aは、PCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁及びPCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁を全閉とし、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。なお、中央制御室からの操作により全閉にできない場合は、運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋原子炉棟内の設置場所で電動弁操作ハンドルにてPCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁及びPCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁を全閉とし、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部長に報告する。</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耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベント準備完</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>(7) その他の手順項目にて考慮する手順                      大容量ポンプへの燃料補給の手順は「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」にて整備する。                      復水ピットの枯渇時の補給手順は「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」のうち、1.13.2.1「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。                      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>(8) 優先順位                      フロントライン系機能喪失時に、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合の対応手段である蒸気発生器2次側による原子炉の冷却のために蒸気発生器へ注水する優先順位は、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、電動主給水ポンプ、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）、ポンプ車の順である。                      補助給水ポンプの使用は、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、外部電源又はディーゼル発電機がある場合は、電動補助給水ポンプを優先し、電動補助給水ポンプが使用できなければタービン動補助給水ポンプを使用する。補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水機能が喪失した場合は、多様性拡張設備である電動主給水ポンプ又は蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電</p>	<p>了まで中央制御室からの操作が可能な場合は20分以内、中央制御室からの操作ができず現場で操作を実施する場合は80分以内、原子炉格納容器ベントの実施を判断してから耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始まで中央制御室からの操作が可能な場合は5分以内、中央制御室からの操作ができず現場で操作を実施する場合は95分以内で可能である。                      なお、炉心損傷がない状況下での原子炉格納容器ベントであることから、本操作における作業エリアの被ばく線量率は低く、作業可能である。                      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。室温は通常運転時と同程度である。                      遠隔手動弁操作設備を用いた人力操作については、操作に必要な工具はなく通常の弁操作と同様であるため、容易に実施可能である。</p> <p style="text-align: right;">（添付資料 1.5.3）</p> <p>(2) 重大事故等時の対応手段の選択                      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1.5-32図に示す。                      残留熱除去系が機能喪失した場合は、原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の除熱を実施する。原子炉格納容器フィルタベント系が機能喪失した場合は耐圧強化ベント系により原子炉格納容器内の除熱を実施する。                      原子炉格納容器フィルタベント系及び耐圧強化ベント系による原子炉格納容器ベントは、隔離弁を中央制御室から操作できない場合、現場での手動操作を行う。                      なお、原子炉格納容器フィルタベント系又は耐圧強化ベント系を用いて、原子炉格納容器ベントを実施する際に</p>	<p>(7) 重大事故等時の対応手段の選択                      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1.5.13図に示す。                      フロントライン系故障時に、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合の対応手段である蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却のために蒸気発生器へ注水する優先順位は、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、電動主給水ポンプ、SG直接給水用高圧ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車の順である。                      補助給水ポンプの使用は、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、外部電源又はディーゼル発電機から給電できる場合は、電動補助給水ポンプを優先し、電動補助給水ポンプが使用できなければタービン動補助給水ポンプを使用する。補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水機能が喪失した場合は、自主対策設備である電動主給水ポンプ、SG直接給水用高圧ポンプ又は可搬型</p>	<p>【大飯】                      記載箇所の相違（女川審査実績の反映）                      ・泊は1.5.2.4にて同等の内容を整理。</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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（表現の適正化）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>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、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、準備が完了しほかの注水手段がなければ蒸気発生器に注水を行う。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)は、所内用空気圧縮機による代替制御用空気の供給により中央制御室からの遠隔操作が可能となる主蒸気逃がし弁の開操作、タービンバイパス弁の開操作の順で実施する。</p> <p>所内用空気圧縮機による代替制御用空気の供給が実施できない場合は、現場で主蒸気逃がし弁を開操作する。ただし、主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔操作する必要がある場合は、窒素ポンプ(主蒸気逃がし弁作動用)による主蒸気逃がし弁の開操作を行う。</p> <p>ポンプ車は、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、低温停止への移行を判断した場合に、蒸気発生器に注水を行う。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.5.12 図に示す。</p>	<p>は、スクラビングによる放射性物質の排出抑制を期待できるサブプレッションチェンバを経由する経路を第一優先とする。サブプレッションチェンバペントラインが使用できない場合は、ドライウェルを経由する経路を第二優先とする。</p>	<p>大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水を行う。操作の容易性から電動主給水ポンプを優先する。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、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2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却(蒸気放出)は、所内用空気圧縮機による代替制御用空気の供給により中央制御室からの遠隔操作が可能となる主蒸気逃がし弁の開操作、タービンバイパス弁の開操作の順で実施する。</p> <p>所内用空気圧縮機による代替制御用空気の供給が実施できない場合は、現場で主蒸気逃がし弁を開操作する。ただし、主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔操作する必要がある場合は、主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンプによる主蒸気逃がし弁の開操作を行う。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う場合に使用する可搬大型送水ポンプ車は、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、低温停止への移行を判断した場合に、蒸気発生器に注水を行う。</p>	<p>【大飯】設備の相違(相違理由①)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は電動主給水ポンプとSG直接給水用高圧ポンプの優先順位を記載している。</li> </ul> <p>【大飯】記載表現の相違(記載の統一)</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③)</p> <p>【大飯】設備の相違(相違理由④)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードにおける蒸気発生器への注水と1.5.2.1(1)d.における蒸気発生器への注水は、同じ可搬型大型送水ポンプ車を用いるため、「蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う場合」と記載し手段を明確にしている。</li> </ul> <p>【大飯】記載箇所の相違(女川審査実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は本項目の最上段にフローチャートのリンク先を記載している。</li> </ul>

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</p> <p>(1) 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>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、蒸気発生器2次側による炉心冷却を行うため、タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプを起動し、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>電動補助給水ポンプは空冷式非常用発電装置からの給電後に使用可能となる。</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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失時において、蒸気発生器へ注水されていること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ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 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>1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順</p> <p>(1) 最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送</p> <p>a. 原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保</p> <p>原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の機能が喪失した場合、発電用原子炉からの除熱、原子炉格納容器内の除熱及び使用済燃料プールの除熱ができなくなるため、原子炉補機代替冷却水系を用いた補機冷却水確保のため、原子炉補機冷却水系の系統構成を行い、原子炉補機代替冷却水系により補機冷却水を供給する。</p> <p>常設代替交流電源設備により残留熱除去系の電源が確保されている場合に、冷却水通水確認後、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）を起動し、最終ヒートシンク（海）へ熱を輸送する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の故障又は全交流動力電源の喪失により原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）を使用できない場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保手順の概要は以下のとおり。</p> <p>手順の対応フローを第1.5-3図に、概要図を第1.5-20図、第1.5-24図に、タイムチャートを第1.5-21図、第1.5-22図、第1.5-23図、第1.5-25図、第1.5-26図、第1.5-27図に示す。</p> <p>i. 運転員操作</p> <p>（本手順はA系使用の場合であり、B系使用時については手順⑥、⑦、⑩、⑪を除いて同様である。）</p> <p>①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保の準備開始を指示する。</p> <p>②発電課長は、発電所対策本部に原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保の準備のため、熱交換器ユニット及び大容量送水ポンプ（タイプI）の設置並びにホースの敷設及び接続を依頼する。</p> <p>③運転員（中央制御室）Aは、原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保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、原子炉補機代替冷却水系に</p>	<p>1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順</p> <p>(1) 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>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、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ため、タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプを起動し、補助給水ピット水を蒸気発生器へ注水する。</p> <p>電動補助給水ポンプは代替非常用発電機からの給電後に使用可能となる。</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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失時において、蒸気発生器へ注水されていること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補助給水ピットの水位が確保されている場合。</p> <p>(b) 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1.5.2図に示す。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>タービン動補助給水ポンプによる又は電動補助給水ポンプ蒸気発生器への注水操作は、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>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、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ため、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>相違理由</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】 炉型の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（記載の統一）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（相違理由⑤）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>補助給水ポンプが使用できず、かつ主蒸気圧力が約3.0MPa [gage] まで低下している場合、復水ピット水を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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>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及び蒸気発生器への注水流量が喪失した場合に、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>(b) 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>よる補機冷却水確保の系統構成として、RCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (A)、非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (A)、非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (C)、RCW 常用冷却水供給側分離弁 (A) 及び RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (A) の全開操作を実施し、発電課長に報告する。</p> <p>⑤発電課長は、原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保の系統構成が完了したことを発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑥発電課長は、発電所対策本部からの連絡により、熱交換器ユニット接続口（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放を運転員に指示する。</p> <p>⑦運転員（現場）B 及び C は、ホースの敷設に必要な扉の開放を行い発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑧重大事故等対応要員は、熱交換器ユニットの設置、淡水側のホースの敷設及び接続が完了したこと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連絡する。</p> <p>⑨発電課長は、運転員に熱交換器ユニットの淡水側水張り操作を指示する。</p> <p>⑩<sup>a</sup>熱交換器ユニット接続口（北）を使用する場合</p> <p>運転員（現場）B 及び C は、熱交換器ユニットの淡水側水張りのため RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (A) の開操作を実施し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑩<sup>b</sup>熱交換器ユニット接続口（建屋内）を使用する場合</p> <p>運転員（現場）B 及び C は、熱交換器ユニットの淡水側水張りのため RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (C) の開操作を実施し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑪発電課長は、運転員に原子炉補機代替冷却水系の空気抜き操作を指示する。</p> <p>⑫運転員（現場）B 及び C は、原子炉建屋付属棟内で原子炉補機代替冷却水系の空気抜き操作を実施し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑬発電課長は、発電所対策本部からの連絡により淡水側の水張りが完了したことを確認後、運転員に系統構成を指示する。</p> <p>⑭<sup>a</sup>熱交換器ユニット接続口（北）を使用する場合</p> <p>運転員（現場）B 及び C は、原子炉建屋付属棟内で RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (A)、RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (A)、RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (A) 及び RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (A) を全開とし、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p>	<p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>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であって、かつタービン動補助給水ポンプの機能回復ができないと判断した場合に、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>(b) 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>(c) 操作の成立性</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>補助給水ポンプが使用できず、さらに SG 直接給水用高圧ポンプが使用できず、かつ主蒸気ライン圧力が約1.3MPa [gage] まで低下している場合、海水を可搬型大型送水ポンプ車により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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>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及び蒸気発生器への注水流量が喪失した場合。</p> <p>(b) 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>相違理由</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>⑭ 熱交換器ユニット接続口（建屋内）を使用する場合                      運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内でRCW代替冷却水RHR負荷戻り側連絡弁（C）、RCW代替冷却水RHR負荷供給側連絡弁（C）、RCW代替冷却水FPC他負荷供給側連絡弁（C）及びRCW代替冷却水FPC他負荷戻り側連絡弁（C）を全開とし、発電課長に報告する。また、発電課長は、発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑮ 重大事故等対応要員は、原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水の供給準備が完了したこと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連絡する。</p> <p>⑯ 発電課長は、原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水供給開始を発電所対策本部に依頼する。</p> <p>⑰ 重大事故等対応要員は、熱交換器ユニット内の淡水ポンプを起動し、原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水供給開始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連絡する。</p> <p>⑱ 発電課長は、運転員に残留熱除去系熱交換器（A）及び燃料プール冷却浄化系熱交換器（A）の冷却水確保を指示する。</p> <p>⑲ 運転員（中央制御室）Aは、RHR熱交換器（A）冷却水出口弁及びFPC熱交換器（A）冷却水出口弁にて、残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量及び燃料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量が規定流量となるように調整し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>なお、残留熱除去系が使用できない場合において低圧炉心スプレイ系を復旧して原子炉圧力容器への注水を実施する場合は、RHR熱交換器（A）冷却水出口弁、RCW熱交換器（A）冷却水出口弁及びRCW熱交換器（C）冷却水出口弁の全開操作並びにRCW代替冷却水不要負荷分離弁（A）の全開操作を行うことで、低圧炉心スプレイ系への冷却水を確保する。</p> <p><b>ii. 重大事故等対応要員操作</b>                      （本手順はA系使用の場合であり、B系使用時については手順③を除いて同様である。）</p> <p>① 重大事故等対応要員は、発電所対策本部の指示により、熱交換器ユニット及び大容量送水ポンプ（タイプI）の設置並びにホースの敷設及び接続作業を開始する。</p> <p>② 重大事故等対応要員は、海水ポンプ室より海水を取水する場合、海水ポンプ室防潮壁扉を開放する。</p> <p>③ 重大事故等対応要員は、熱交換器ユニット接続口（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放依頼を発電所対策本部に連絡する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</p>	<p>(c) 操作の成立性                      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3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350分以内で可能である。</p> <p>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                      補助給水ポンプが使用できず、さらにSG直接給水用高圧ポンプが使用できず、かつ主蒸気ライン圧力が約1.3MPa[gage]まで低下している場合、代替給水ビット水を可搬型大型送水ポンプ車により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>(a) 手順着手の判断基準                      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及び蒸気発生器への注水流量が喪失した場合において、海水取水箇所へのアクセスに時間を要する場合に、代替給水ビ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>(b) 操作手順                      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。</p> <p>(c) 操作の成立性                      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3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260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                      補助給水ポンプが使用できず、さらにSG直接給水用高圧ポンプが使用できず、かつ主蒸気ライン圧力が約1.3MPa[gage]まで低下している場合、原水槽水を可搬型大型送水ポンプ車により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（女川審査実績の反映）</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①）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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) 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）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、主蒸気逃がし弁を現場にて手動により開操作し、蒸気発生器2次側による原子炉の冷却を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源が喪失し、主蒸気逃がし弁の駆動源が喪失した場合において、中央制御室から主蒸気逃がし弁を操作できないことを主蒸気圧力等にて確認した場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されていることを確認できた場合。</p>	<p>④重大事故等対応要員は、熱交換器ユニット及び大容量送水ポンプ（タイプI）の設置並びにホースの敷設及び接続を実施する。</p> <p>⑤重大事故等対応要員は、熱交換器ユニットの設置及び淡水側のホースの敷設並びに接続が完了したこと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連絡する。</p> <p>⑥重大事故等対応要員は、運転員（現場）による熱交換器ユニット淡水側への通水操作後、熱交換器ユニット淡水側の空気抜き操作を実施する。</p> <p>⑦重大事故等対応要員は、淡水側の水張り範囲内において漏えいのないことを目視にて確認し、淡水側の水張り操作が完了したこと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連絡する。</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）の設置及び海水側のホースの敷設並びに接続が完了後、熱交換器ユニットの海水側の水張りのため大容量送水ポンプ（タイプI）を起動する。</p> <p>⑨重大事故等対応要員は、熱交換器ユニット海水側の空気抜き操作を実施する。</p> <p>⑩重大事故等対応要員は、海水側の水張り範囲内において漏えいのないことを目視にて確認する。</p> <p>⑪重大事故等対応要員は、熱交換器ユニット及び大容量送水ポンプ（タイプI）の設置並びにホースの敷設及び接続が完了し、原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水の供給準備が完了したこと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連絡する。</p> <p>⑫重大事故等対応要員は、発電所対策本部の指示により、熱交換器ユニットの淡水ポンプを起動する。</p> <p>⑬重大事故等対応要員は、淡水ポンプ出口弁にて淡水ポンプ出口圧力指示値が規定値となるよう開度を調整し、補機冷却水の供給開始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連絡する。</p> <p>⑭重大事故等対応要員は、熱交換器ユニット及び大容量送水ポンプ（タイプI）の運転状態を継続して監視する。</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、運転員（現場）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから運転員操作の系統構成完了までA系は20分以内、B系は20分以内、熱交換器ユニット水張りから原子炉補機代替冷却水系空気抜き完了までA系は45分以内、B系は50分以内、重大事故等対応要員操作の補機冷却水供給開始まで、取水口から海水を取水する場合は540分以内、海水ポンプ室から海水を取水する場合は485分以内で可能である。</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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>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及び蒸気発生器への注水流量が喪失した場合において、海水の取水ができない場合に、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>(b) 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>(c) 操作の成立性</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蒸気発生器への注水操作は、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3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325分以内で可能である。</p> <p>(2) 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. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、主蒸気逃がし弁を現場にて手動により開操作し、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>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源が喪失し、主蒸気逃がし弁の駆動源が喪失した場合において、中央制御室から主蒸気逃がし弁を操作できないことを主蒸気ライン圧力等にて確認した場合に、補助給水流量等により蒸気発生器への注水が確保されている場合。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（記載の統一）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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                      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>b. 窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復                      制御用空気が喪失した場合、窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）により駆動源を確保し、主蒸気逃がし弁を操作するための手順を整備する。</p> <p>この手順は、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員等の負担軽減を図る。                      また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応可能である。                      なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                      制御用空気喪失が継続する場合に、主蒸気逃がし弁（現場手動操作）の開操作後、中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p> <p>(b) 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)b.「窒素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</p>	<p>なお、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉補機代替冷却水系を設置する場合、原子炉格納容器ベント前の作業であることから、作業可能である。                      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。また、ホース等の接続は速やかに作業ができるように、熱交換器ユニット及び大容量送水ポンプ（タイプⅠ）の保管場所に使用工具及びホースを配備する。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。                      室温は通常運転時と同程度である。                      （添付資料 1.5.3）</p> <p>b. 大容量送水ポンプ（タイプⅠ）による補機冷却水確保                      原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）の機能が喪失した場合、原子炉補機代替冷却水系が使用できない場合は、残留熱除去系を使用した発電用原子炉からの除熱及び原子炉格納容器内の除熱ができなくなるため、原子炉補機冷却水系の系統構成を行い、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）により、原子炉補機冷却水系に海水を注入することで補機冷却水を供給する。                      常設代替交流電源設備により残留熱除去系の電源が確保されている場合に、冷却水通水確認後、目的に応じた運転モードで残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード、サブレーションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）を起動し、最終ヒートシンク（海）へ熱を輸送する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                      原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）機能喪失又は全交流動力電源喪失により原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）が機能喪失した場合で、原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニットが故障等により使用できない場合。</p> <p>(b) 操作手順                      大容量送水ポンプ（タイプⅠ）による補機冷却水確保手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第 1.5-3 図に、概要図を第 1.5-28 図に、タイムチャートを第 1.5-29 図及び第 1.5-30 図に示す。</p> <p>i. 運転員操作                      （本手順は A 系使用の場合であり、B 系使用時については手順⑥、⑦、⑫を除いて同様である。）                      ①発電課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に大</p>	<p>(b) 操作手順                      現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作については、「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>(c) 操作の成立性                      現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作は、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>b. 主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復                      制御用空気が喪失した場合、主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペにより駆動源を確保し、主蒸気逃がし弁を操作する。</p> <p>この手順は、主蒸気逃がし弁の現場手動操作に対して中央制御室からの遠隔操作を可能とすることで、運転員の負担軽減を図る。                      また、蒸気発生器伝熱管破損又は主蒸気、主給水配管破断等により現場の環境が悪化した場合でも対応可能である。                      なお、中央制御室からの遠隔操作による主蒸気逃がし弁の開度調整は必須ではなく、これらの対応に期待しなくても炉心の著しい損傷を防止できる。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準                      制御用空気喪失が継続する場合に、現場手動操作による主蒸気逃がし弁の開操作後、中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合。</p> <p>(b) 操作手順                      主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復については、「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(2)b.「主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペ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>(c) 操作の成立性                      主蒸気逃がし弁操作可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の開操作は、運転員（中央制御室）1名及び運転</p>	<p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）</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（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                      記載表現の相違（相違理由③）</p> <p>【大飯】                      記載方針の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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. 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>全交流動力電源喪失により、原子炉補機冷却機能が喪失した場合、大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機へ補機冷却水（海水）を通路して機能を回復する手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合に、長期的に中央制御室で操作する等、B制御用空気圧縮機の起動が必要と判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機の補機冷却海水通路による機能回復の手順は以下のとおり。概略系統は第1.5.6図に、タイムチャートは第1.5.13図に示す。</p> <p>大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復後の主蒸気逃がし弁の操作手順は、「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)c.「大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復」に整備する。</p> <p>① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき発電所対策本部長に大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通路を指示する。</p> <p>② 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通路を指示する。</p> <p>③ 緊急安全対策要員は、中央制御室及び現場で、大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通路のため、原子炉補機冷却水系で海水通路に必要な箇所を切離すための系統構成を実施する。</p> <p>④ 緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプの配置、可搬型ホースの配置、接続及びA系海水母管と原子炉補機冷却水系を接続するディスタンスピース取替えを実施する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプの接続完了及びA系海水母管と原子炉補機冷却水系を接続するデ</p>	<p>容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水確保の準備開始を指示する。</p> <p>② 発電課長は、発電所対策本部に大容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水確保の準備として、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依頼する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、大容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水確保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、大容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水確保の系統構成として、RCW代替冷却水不要負荷分離弁（A）、非常用D/G（A）冷却水出口弁（A）、非常用D/G（A）冷却水出口弁（C）、RCW常用冷却水供給側分離弁（A）及びRCW常用冷却水戻り側分離弁（A）の全閉操作を実施し、発電課長に報告する。</p> <p>⑤ 運転員（現場）B及びCは、大容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水確保の系統構成として、RCWサージタンク（A）出口弁の全閉操作を実施し、発電課長に報告する。</p> <p>⑥ 発電課長は、発電所対策本部からの連絡により、熱交換器ユニット接続口（建屋内）へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放を運転員に指示する。</p> <p>⑦ 運転員（現場）B及びCは、ホースの敷設に必要な扉の開放を行い発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</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）の設置、ホースの敷設及び接続が完了したこと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連絡する。</p> <p>⑨ 発電課長は、大容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水供給開始を発電所対策本部に依頼する。</p> <p>⑩ 重大事故等対応要員は、大容量送水ポンプ（タイプI）の起動完了について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連絡する。</p> <p>⑪ 発電課長は、運転員に大容量送水ポンプ（タイプI）による補機冷却水確保操作を指示する。</p> <p>⑫<sup>a</sup> 熱交換器ユニット接続口（北）を使用する場合                  運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内にてRCW代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁（A）、RCW代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁（A）、RCW代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁（A）及びRCW代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁（A）の全開操作を実施し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑫<sup>b</sup> 熱交換器ユニット接続口（建屋内）を使用する場合                  運転員（現場）B及びCは、原子炉建屋付属棟内にてRCW代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁（C）、RCW代替冷却水</p>	<p>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蒸気発生器からの蒸気放出開始まで35分以内で可能である。</p> <p>c. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>全交流動力電源喪失により、原子炉補機冷却機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車によるA制御用空気圧縮機へ補機冷却水（海水）を通路して機能を回復する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合に、長期的に中央制御室で操作する等、A制御用空気圧縮機の起動が必要と判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車によるA制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通路については、1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通路」の操作手順と同様である。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いたA制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復後の主蒸気逃がし弁の開度調整については、「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(2)b.「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンプによる主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順④と同様である。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】                  記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違（相違理由②）                  ・泊はフロントライン系故障時の対応手段に操作手順を記載している。</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違                  ・大飯の最終的な操作手順のリンク先は、泊と相違なし。                  ・泊は操作手順へ直接リンクさせる記載としている。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（相違理由②）                  ・泊との操作手順の比較は、1.5.2.1(5)b.の操作手順にて大飯を再掲し比較する。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>インスタンスピース取替え完了を確認し、中央制御室及び現場で接続後の系統構成を実施する。</p> <p>⑥ 発電所対策本部長は、補機冷却水（海水）通水が可能となれば、当直課長へ準備完了を報告する。</p> <p>⑦ 当直課長は、補機冷却水（海水）通水を発電所対策本部長に指示する。</p> <p>⑧ 発電所対策本部長は、緊急安全対策要員に対し大容量ポンプの起動及び補機冷却水（海水）通水の開始を指示する。</p> <p>⑨ 緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプを起動し、起動状態を確認後、中央制御室緊急安全対策要員に報告する。</p> <p>⑩ 緊急安全対策要員は、大容量ポンプ起動後、現場でB制御用空気圧縮機の補機冷却水流量にて補機冷却水（海水）が通水されていることを確認する。</p> <p>⑪ 緊急安全対策要員は、中央制御室で各補機の機能が回復したことを確認し、発電所対策本部長へ報告する。</p> <p>⑫ 発電所対策本部長は、各補機の機能が回復したことを当直課長へ報告する。</p> <p>⑬ 緊急安全対策要員は、現場で大容量ポンプの運転状態を継続して監視し、定格負荷運転時における給油間隔を目安に燃料の給油を実施する（燃料を給油しない場合、大容量ポンプは約3.1時間の運転が可能。）。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の対応は中央制御室及び現場にて緊急安全対策要員20名により作業を実施し、所要時間は約9時間と想定する。</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。</p> <p>可搬型ホース等の取付けについては速やかに作業ができるように大容量ポンプの保管場所に使用工具及び可搬型ホースを配備する。ディスタンスピース取替えについては速やかに作業ができるよう、作業場所近傍に使用工具を配備する。</p> <p>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>FPC 他負荷供給側連絡弁 (C)、RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (C) 及び RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (C) の全開操作を実施し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>⑪ 発電課長は、運転員に残留熱除去系熱交換器 (A) 及び燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A) の冷却水確保を指示する。</p> <p>⑫ 運転員 (中央制御室) A は、RHR 熱交換器 (A) 冷却水出口弁及び FPC 熱交換器 (A) 冷却水出口弁にて、残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量及び燃料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量が規定流量となるように調整し、発電課長に報告する。また、発電課長は発電所対策本部に連絡する。</p> <p>ii. 重大事故等対応要員操作</p> <p>(本手順は A 系使用の場合であり、B 系使用時については手順③を除いて同様である。)</p> <p>① 重大事故等対応要員は、発電所対策本部の指示により、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作業を開始する。</p> <p>② 重大事故等対応要員は、海水ポンプ室より海水を取水する場合、海水ポンプ室防潮壁扉を開放する。</p> <p>③ 重大事故等対応要員は、熱交換器ユニット接続口 (建屋内) へホースを接続する場合は、ホースの敷設に必要な扉の開放依頼を発電所対策本部に連絡する。また、発電所対策本部は発電課長に連絡する。</p> <p>④ 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実施する。</p> <p>⑤ 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が完了したことを発電所対策本部に報告する。</p> <p>⑥ 重大事故等対応要員は、発電所対策本部の指示により大容量送水ポンプ (タイプ I) を起動する。</p> <p>⑦ 重大事故等対応要員は、大容量送水ポンプ (タイプ I) の吐出圧力にて必要流量が確保されていることを確認する。</p> <p>⑧ 重大事故等対応要員は、ホース等の海水通水範囲について漏えいのないことを目視にて確認する。</p> <p>⑨ 重大事故等対応要員は、大容量送水ポンプ (タイプ I) の運転状態を継続して監視する。</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、運転員 (現場) 2 名及び重大事故等対応要員 6 名にて作業を実施した場合、作業開始を判断してから大容量送水ポンプ (タイプ I) による補機冷却水供給開始まで、取水口から海水を取水する場合は 575 分以内、海水ポンプ室から海水を取水す</p>	<p>(c) 操作の成立性</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いた A-1 制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水操作は、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原子炉補機冷却水系への補機冷却水（海水）通水開始まで 270 分以内で可能である。</p>	<p>【大阪】</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載方針の相違（相違理由②）</p> <p>・泊はフロントライン系故障時の対応手段に操作手順を記載していることから、本項では対応要員と所要時間のみ整理している。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</p> <p>a. <b>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</b></p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、蒸気発生器2次側による炉心冷却手段によって原子炉を冷却した後に、海水を水源とした<b>ポンプ車</b>を使用した蒸気発生器への注水による蒸気発生器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次側のフィードアンドブリード時は、主蒸気ドレンラインを使用し、<b>蒸気発生器ブローダウンタンク</b>に排出させ、適時<b>放射性物質濃度</b>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>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、蒸気発生器2次側による<b>炉心冷却</b>（注水、蒸気放出）手段によって低温停止への移行を判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>1.5.2.1(3)a.と同様</p> <p>(4) 格納容器内自然対流冷却</p> <p>a. <b>大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニット</b>による格納容器内自然対流冷却</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、格納容器内において発生した熱を最終ヒートシンクへ輸送する必要がある場合は、<b>大容量ポンプ</b>による格納容器内自然対流冷却を行う<b>手順を整備</b>する。</p>	<p>る場合は540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。また、ホース等の接続は速やかに作業ができるように、大容量送水ポンプ（タイプI）の保管場所に使用工具及びホースを配備する。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>室温は通常運転時と同程度である。</p> <p>(添付資料1.5.3)</p>	<p>(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードによる<b>発電用原子炉の冷却</b></p> <p>a. <b>可搬型大型送水ポンプ車</b>を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、蒸気発生器2次側からの除熱による<b>発電用原子炉の冷却</b>手段によって<b>発電用原子炉</b>を冷却した後に、海を水源とした<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>を使用した蒸気発生器への注水による蒸気発生器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次側のフィードアンドブリード時は、主蒸気ドレンラインを使用し、<b>温水ピット</b>に排出させ、適時<b>水質</b>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>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、蒸気発生器2次側からの<b>除熱</b>による<b>発電用原子炉の冷却</b>（注水、蒸気放出）手段によって低温停止への移行を判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p><b>可搬型大型送水ポンプ車</b>を用いた蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードについては、1.5.2.1(3)a.「<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>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>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード操作は、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3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565分以内で可能である。</p> <p>(4) 格納容器内自然対流冷却</p> <p>a. <b>可搬型大型送水ポンプ車</b>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</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、<b>原子炉格納容器</b>内において発生した熱を最終ヒートシンクへ輸送する必要がある場合は、<b>可搬型大型送水ポンプ車</b>による格納容器内自然対流冷却を行う。</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】記載表現の相違（記載の明確化）</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（表現の統一）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 全交流動力電源喪失が発生した場合。</p> <p>(b) 操作手順 操作手順は、「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、1.7.2.2(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>(5) 大容量ポンプによる代替補機冷却 a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水</p> <p>運転中又は運転停止中に、全交流動力電源が喪失し、原子炉補機冷却機能が喪失した場合、大容量ポンプにより、B 高压注入ポンプ及びB 制御用空気圧縮機に補機冷却水（海水）を通水し、各補機の機能を回復する手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失が発生した場合。</p> <p>(b) 操作手順 1.5.2.1(5)a.と同様。</p>		<p>(a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失が発生した場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D一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一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。</p> <p>(c) 操作の成立性 可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D一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格納容器内自然対流冷却開始まで275分以内で可能である。</p> <p>(5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却 a. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水</p> <p>運転中又は運転停止中に、全交流動力電源が喪失し、原子炉補機冷却機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により、A-高压注入ポンプに補機冷却水（海水）を通水し、A-高压注入ポンプの機能を回復する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失が発生した場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水については、1.5.2.1(5)a.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压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。 また、可搬型大型送水ポンプ車による補機冷却水（海水）通水後に行う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 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」のうち、1.4.2.1(2)b.(a)i.「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>(c) 操作の成立性 可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水操作は、運転員（中央制御室）</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</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（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p>

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>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原子炉補機冷却水系への海水通水開始まで270分以内で可能である。</p> <p>b. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水</p> <p>運転中又は運転停止中に、全交流動力電源が喪失し、原子炉補機冷却水機能が喪失した場合、可搬型大型送水ポンプ車により、A-制御用空気圧縮機に補機冷却水（海水）を通水し、A-制御用空気圧縮機の機能を回復する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合に、長期的に中央制御室で主蒸気逃がし弁又は加圧器逃がし弁を操作する等、A-制御用空気圧縮機の起動が必要と判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水については、1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水」の操作手順と同様である。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復後の主蒸気逃がし弁の開度調整については、「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(2)b.「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンプによる主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順④と同様である。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水操作は、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原子炉補機冷却水系への補機冷却水（海水）通水開始まで270分以内で可能である。</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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. 補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、大容量ポンプを使用し、補機冷却水を冷却することにより、余熱除去系を運転し低温停止へ移行する手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、低温停止への移行を判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>1.5.2.1(6)a.と同様。</p> <p>(6) その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>大容量ポンプへの燃料補給の手順は、「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」にて整備する。</p> <p>復水ピットの枯渇時の補給手順は「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、1.13.2.1「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>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>(6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <p>a. 補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合、可搬型大容量海水送水ポンプ車を使用し、補機冷却水を冷却することにより、余熱除去系を運転し低温停止へ移行する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、低温停止への移行を判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却については、1.5.2.1(6)a.「補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却」の操作手順と同様である。</p> <p>(c) 操作の成立性</p> <p>補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却操作は、運転員（中央制御室）1名、運転員（現場）2名、災害対策要員3名及び機械工作班員3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補機冷却海水系への海水通水開始まで920分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】設備の相違（相違理由②）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は空調用冷水による代替補機冷却の手段は整備していないため、項目の構成がフロントライン系故障時と同じとなる。</li> <li>・大飯はサポート系の機能喪失では空調用冷水による代替補機冷却の手段がなくなることにより、(5)のa.とb.が同じ仕様の設備を用いた手順となるため、フロントライン系機能喪失時と項目の構成が異なる。</li> </ul> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は1.5.2.4にて同等の内容を整理。</li> </ul>

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>(7) 優先順位</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失している場合の冷却手段として、蒸気発生器2次側による炉心冷却のための蒸気発生器へ注水する優先順位は、タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）、ポンプ車の順である。空冷式非常用発電装置からの給電前、タービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。空冷式非常用発電装置からの給電により非常用母線が復旧すれば、電動補助給水ポンプの運転が可能となるが、空冷式非常用発電装置の燃料消費量削減の観点から、タービン動補助給水ポンプを使用できる間は、電動補助給水ポンプは起動せず後備の設備として待機させる。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、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、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、準備が整った際にほかの注水手段がなければ蒸気発生器に注水を行う。</p>	<p>(2) 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1.5-32図に示す。</p> <p>原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）が機能喪失した場合は、原子炉補機代替冷却水系により海へ熱を輸送する手段を確保し、残留熱除去系を使用して原子炉圧力容器内及び原子炉格納容器内の除熱を行う。</p> <p>原子炉補機代替冷却水系が故障等により熱を輸送できない場合は、大容量送水ポンプ（タイプI）により原子炉補機冷却水系へ直接海水を送水し、残留熱除去系を使用して原子炉圧力容器内及び原子炉格納容器内の除熱を行う。</p>	<p>(7) 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1.5.13図に示す。</p> <p>全交流動力電源が喪失し、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失している場合の冷却手段として、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のための蒸気発生器へ注水する優先順位は、タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、SG直接給水用高圧ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車の順である。代替非常用発電機からの給電前、タービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水を行う。代替非常用発電機からの給電により非常用母線が復旧すれば、電動補助給水ポンプの運転が可能となるが、代替非常用発電機の燃料消費量削減の観点から、タービン動補助給水ポンプが使用できる間は、電動補助給水ポンプは起動せず後備の設備として待機させる。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、SG直接給水用高圧ポンプ又は可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水を行う。</p> <p>全交流動力電源喪失でかつタービン動補助給水ポンプが機能喪失した場合であって、タービン動補助給水ポンプの機能回復ができないと判断した場合には、SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水の準備を開始し、注水準備が完了した時点で電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水を開始していなければ、注水を開始する。</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、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>相違理由</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</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①）</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①）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由①）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱は、現場での手動による主蒸気逃がし弁開操作により行う。ただし、現場での主蒸気逃がし弁開操作ができない場合は、窒素ポンベ（主蒸気逃がし弁作動用）又はB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の開操作を行う。</p> <p>【比較のため、技術的能力1.2サポート系機能喪失時における「優先順位」の記載内容を抜粋】</p> <p>主蒸気逃がし弁による2次冷却系からの除熱は、現場での手動による主蒸気逃がし弁の開操作により行う。また、その後制御用空気の喪失が継続する場合に、主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合は、窒素ポンベ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の開操作を行う。なお、長期的に中央制御室からの遠隔操作が必要でかつ大容量ポンプによるB制御用空気圧縮機（海水冷却）が運転可能となった場合は、制御用空気系を回復し主蒸気逃がし弁の開操作を行う。</p> <p>ポンプ車は、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、低温停止への移行を判断した場合に蒸気発生器に注水を行う。</p> <p>以上の対応手順のフローチャートを第 1.5.14 図に示す。</p>		<p>主蒸気逃がし弁による蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却は、現場での手動による主蒸気逃がし弁開操作により行う。また、その後制御用空気の喪失が継続する場合に、主蒸気逃がし弁を中央制御室から遠隔で操作する必要がある場合は、主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンベによる主蒸気逃がし弁の開操作を行う。なお、長期的に中央制御室からの遠隔操作が必要でかつ可搬型大型送水ポンプ車による補機冷却水（海水）通水によりA-制御用空気圧縮機が運転可能となった場合は、制御用空気系を回復し主蒸気逃がし弁の開操作を行う。</p> <p>蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う場合に使用する可搬型大型送水ポンプ車は、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、低温停止への移行を判断した場合に、蒸気発生器に注水を行う。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は技能 1.2 と記載表現を統一するため、下段に大飯の技能 1.2 から同じ項目の記載内容を抜粋して比較する。</li> </ul> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由③）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】設備の相違（相違理由④）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードにおける蒸気発生器への注水と 1.5.2.1(1) d. における蒸気発生器への注水は、同じ可搬型大型送水ポンプ車を用いるため、「蒸気発生器2次側のフィードアンドブリードを行う場合」と記載し手段を明確にしている。</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は本項目の最上段にフローチャートのリンク先を記載している。</li> </ul>

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>1.5.2.3 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) 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保                  原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）が健全な場合は、自動起動信号による作動、又は中央制御室からの手動操作により原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）を起動し、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保を行う。</p> <p>a. 手順着手の判断基準                  残留熱除去系を使用した原子炉圧力容器内及び原子炉格納容器内の除熱が必要な場合。</p> <p>b. 操作手順                  原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保手順の概要は以下のとおり。概要図を第 1.5-31 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、運転員に原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保開始を指示する。</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）により待機中の原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプの起動並びにRCW熱交換器冷却水出口弁及びRHR熱交換器冷却水出口弁の全開を確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保が開始されたことを原子炉補機冷却水系系統流量指示値の上昇及び残留熱除去系熱交換器冷却水入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>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>1.5.2.3 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) 原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保                  原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプが健全な場合は、自動起動信号による作動、又は中央制御室からの手動操作により原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを起動し、原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保を行う。</p> <p>a. 手順着手の判断基準                  原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却が必要な場合。</p> <p>b. 操作手順                  原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保手順の概要は以下のとおり。概要図を第 1.5.14 図及び第 1.5.15 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、運転員に原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保開始を指示する。</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待機中の原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプが起動したことを確認する。</p> <p>③ 運転員（中央制御室）Aは、補機冷却水が確保されたことを原子炉補機冷却水供給母管流量及び原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量にて確認し発電課長（当直）に報告する。</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>【大飯】                  記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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、1.5.2.1(7)より再掲】</p> <p>大容量ポンプへの燃料補給の手順は「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」にて整備する。</p> <p>復水ピットの枯渇時の補給手順は「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、1.13.2.1「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>【比較のため、1.5.2.2(6)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>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>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>1.5.2.4 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系を用いた原子炉格納容器内の除熱手順は、「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」にて整備する。</p> <p>残留熱除去系ポンプ、電動弁及び監視計器への電源供給手順並びに可搬型窒素ガス供給装置、ガスタービン発電機、電源車、熱交換器ユニット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>残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）手順については、「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」にて整備する。</p> <p>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード及び格納容器スプレイ冷却モード）手順については、「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」にて整備する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）の設置に関する手順及び大容量送水ポンプ（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となる水の供給手順等」にて整備する。</p>	<p>1.5.2.4 その他の手順項目について考慮する手順</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給の手順については、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.4「燃料の補給手順」にて整備する。</p> <p>補助給水ピットの枯渇時の補給手順については、「1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等」のうち、1.13.2.1「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）のための代替手段及び補助給水ピットへの供給に係る手順等」にて整備する。</p> <p>代替非常用発電機の代替電源に関する手順等については、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(i)「代替非常用発電機による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。</p> <p>代替非常用発電機への燃料補給の手順については、「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については、「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（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（相違理由④）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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手能力1.14にて燃料が軽油であることを記載している。</li> </ul>



1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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1.5-1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(1/3)                      (重大事故等対処設備(設計基準拡張))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪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>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">重大事故等対処設備(設計基準拡張)</td> <td rowspan="2">- 残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1 に上る蒸気発生炉内からの冷却熱</td> <td rowspan="2">- 残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1</td> <td>残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1</td> <td>非常時操作手順書(標準ベース) 「減圧冷却」等  非常時操作手順書(設備等) 「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止時冷却運転」</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2</td> <td>非常時操作手順書(標準ベース) 「S/P 蒸気制御」 「PCV 圧力制御」等  非常時操作手順書(設備等) 「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール冷却」、「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレイ」</td> </tr> <tr> <td>- 冷却機冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水素(原子炉格納冷却水素を含む。)配管・弁・海水系ストレートナ・セージタンク 原子炉格納冷却水素熱交換器 貯留罐 取水口 取水部 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4</td> <td>原子炉格納冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水素(原子炉格納冷却水素を含む。)配管・弁・海水系ストレートナ・セージタンク 原子炉格納冷却水素熱交換器 貯留罐 取水口 取水部 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4</td> <td>非常時操作手順書(標準ベース) 「減圧冷却」等  非常時操作手順書(設備等) 「原子炉格納冷却水素による格納冷却水確保」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ配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「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」にて整備する。                      ※3：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。                      ※4：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	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(原子炉停止時冷却モード) ※1 に上る蒸気発生炉内からの冷却熱	- 残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1	非常時操作手順書(標準ベース) 「減圧冷却」等  非常時操作手順書(設備等) 「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(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2	非常時操作手順書(標準ベース) 「S/P 蒸気制御」 「PCV 圧力制御」等  非常時操作手順書(設備等) 「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール冷却」、「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレイ」	- 冷却機冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水素(原子炉格納冷却水素を含む。)配管・弁・海水系ストレートナ・セージタンク 原子炉格納冷却水素熱交換器 貯留罐 取水口 取水部 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4	原子炉格納冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水素(原子炉格納冷却水素を含む。)配管・弁・海水系ストレートナ・セージタンク 原子炉格納冷却水素熱交換器 貯留罐 取水口 取水部 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4	非常時操作手順書(標準ベース) 「減圧冷却」等  非常時操作手順書(設備等) 「原子炉格納冷却水素による格納冷却水確保」	<p style="text-align: center;">第1.5.1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(1/8)                      (重大事故等対処設備(設計基準拡張))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th rowspan="2">対応手段</th> <th rowspan="2">対処設備</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">整備する手順書</th> <th rowspan="2">手順の分類</th> </tr> <tr> <th>整備する手順書</th> <th>整備する手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>                     原子炉格納冷却水ポンプ                      原子炉格納冷却水素ポンプ                      原子炉格納冷却水素格納・弁・ストレートナ                      原子炉格納冷却水素セージタンク                      原子炉格納冷却水素冷却器                      非常用交流電源設備 ※1                 </td> <td>重大事故等対処設備</td> <td>                     非常時操作手順書                      非常時操作手順書                 </td> <td>                     格納及び設計基準事故に                      対応する運転手順書                 </td> </tr> </tbody> </table> <p>※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：重大事故収束等において用いる設備の分類                      A：当該英文に適合する重大事故等対処設備 B：当該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</p>	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	整備する手順書	整備する手順書	-	-	-	原子炉格納冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水素ポンプ 原子炉格納冷却水素格納・弁・ストレートナ 原子炉格納冷却水素セージタンク 原子炉格納冷却水素冷却器 非常用交流電源設備 ※1	重大事故等対処設備	非常時操作手順書 非常時操作手順書	格納及び設計基準事故に 対応する運転手順書	<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"> <li>泊は流路及び給電に使用する設備を記載</li> <li>泊は設計基準事故対処設備による対応手段を整理</li> </ul> <p>【女川】                      設備の相違(BWR固有の対応手段)</p>
	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(原子炉停止時冷却モード) ※1 に上る蒸気発生炉内からの冷却熱	- 残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード) ※1	非常時操作手順書(標準ベース) 「減圧冷却」等  非常時操作手順書(設備等) 「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(サブプレッションプール冷却モード) ※2 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード) ※2	非常時操作手順書(標準ベース) 「S/P 蒸気制御」 「PCV 圧力制御」等  非常時操作手順書(設備等) 「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール冷却」、「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレイ」																														
	- 冷却機冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水素(原子炉格納冷却水素を含む。)配管・弁・海水系ストレートナ・セージタンク 原子炉格納冷却水素熱交換器 貯留罐 取水口 取水部 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4	原子炉格納冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水素(原子炉格納冷却水素を含む。)配管・弁・海水系ストレートナ・セージタンク 原子炉格納冷却水素熱交換器 貯留罐 取水口 取水部 海水ポンプ室 非常用交流電源設備 ※4	非常時操作手順書(標準ベース) 「減圧冷却」等  非常時操作手順書(設備等) 「原子炉格納冷却水素による格納冷却水確保」																															
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																												
							整備する手順書	整備する手順書																										
-	-	-	原子炉格納冷却水ポンプ 原子炉格納冷却水素ポンプ 原子炉格納冷却水素格納・弁・ストレートナ 原子炉格納冷却水素セージタンク 原子炉格納冷却水素冷却器 非常用交流電源設備 ※1	重大事故等対処設備	非常時操作手順書 非常時操作手順書	格納及び設計基準事故に 対応する運転手順書																												

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

図 1.5.1 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 (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応設備	対応手段	対応設備	設備の分類	整備する手順書	手順の分類	
フロントライン系機能喪失時	海水ポンプ系 原子炉冷却系海水ポンプ	海水ポンプ系 原子炉冷却系海水ポンプ	電動補助給水ポンプ <sup>91)</sup>	重要設備 a,b	原子炉冷却系海水ポンプ の停止による 炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 防止する運転手順書	炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 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				
			蒸気発生器				
			電動主給水ポンプ				
			脱気器タンク <sup>92)</sup>				
	炉内用空気送風機	タービンバイパス弁 主要気流がしきり (復水手段動作) <sup>94)</sup> 蒸気発生器 <sup>95)</sup> (主要気流がしきり動作) <sup>96)</sup>	多様な性能低下 重要設備 a,b	蒸気発生器2次側による 炉心の著しい損傷 蒸気発生器補助用 冷却回路にシリングによる 蒸気発生器への 注水のための手順	炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 防止する運転手順書	S A所定 <sup>97)</sup>	
							タービンバイパス弁
							主要気流がしきり (復水手段動作) <sup>94)</sup>
							蒸気発生器 <sup>95)</sup> (主要気流がしきり動作) <sup>96)</sup>
							タービンバイパス弁
							タービンバイパス弁
タービンバイパス弁	タービンバイパス弁 タービンバイパス弁 タービンバイパス弁 タービンバイパス弁 タービンバイパス弁 タービンバイパス弁	多様な性能低下 重要設備 a,b	蒸気発生器2次側による 炉心の著しい損傷 蒸気発生器補助用 冷却回路にシリングによる 蒸気発生器への 注水のための手順	炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 防止する運転手順書	S A所定 <sup>97)</sup>		
						タービンバイパス弁	
						タービンバイパス弁	
						タービンバイパス弁	
						タービンバイパス弁	
						タービンバイパス弁	

対応手段、対応設備、手順書一覧(2/3)  
(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	対応設備	手順書
フロントライン系故障時	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード、サブレーション プールの冷却モード及び 格納容器スプレイ冷却 モード)	原子炉停止時冷却モード、サブレーション プールの冷却モード及び 格納容器スプレイ冷却 モード	原子炉格納容器フィルタベント系 逆閉手動弁操作設備	非常時操作手順書 (簡便ベース) 「PCV 圧力制御」 重大事故等対応設備
			原子炉格納容器フィルタベント系 逆閉手動弁操作設備	重大事故等対応設備
フロントライン系故障時	蒸気発生器 格納容器	蒸気発生器 格納容器	蒸気発生器 格納容器	重大事故等対応設備 「原子炉格納容器フィルタ ベント」、「大容量送水 ポンプによる送水」 中 3
			蒸気発生器 格納容器	重大事故等対応設備

※1：手順は「1.4 原子炉冷却系圧力バランスタリ機能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「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」にて整備する。  
 ※3：手順は「1.13 重大事故等の収束に必要なための供給手順等」にて整備する。  
 ※4：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

対応手段、対応設備、手順書一覧 (2/8)

(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	対応設備	設備の分類	整備する手順書	手順の分類	
フロントライン系故障時	海水ポンプ系 原子炉冷却系海水ポンプ	海水ポンプ系 原子炉冷却系海水ポンプ	電動補助給水ポンプ <sup>91)</sup>	重要設備 a,b	原子炉冷却系海水ポンプ の停止による 炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 防止する運転手順書	炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 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				
			蒸気発生器				
			電動主給水ポンプ				
			脱気器タンク <sup>92)</sup>				
	炉内用空気送風機	タービンバイパス弁 主要気流がしきり (復水手段動作) <sup>94)</sup> 蒸気発生器 <sup>95)</sup> (主要気流がしきり動作) <sup>96)</sup>	多様な性能低下 重要設備 a,b	蒸気発生器2次側による 炉心の著しい損傷 蒸気発生器補助用 冷却回路にシリングによる 蒸気発生器への 注水のための手順	炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 防止する運転手順書	炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 防止する運転手順書	
							タービンバイパス弁
							主要気流がしきり (復水手段動作) <sup>94)</sup>
							蒸気発生器 <sup>95)</sup> (主要気流がしきり動作) <sup>96)</sup>
							タービンバイパス弁
							タービンバイパス弁
タービンバイパス弁	タービンバイパス弁 タービンバイパス弁 タービンバイパス弁 タービンバイパス弁 タービンバイパス弁 タービンバイパス弁	多様な性能低下 重要設備 a,b	蒸気発生器2次側による 炉心の著しい損傷 蒸気発生器補助用 冷却回路にシリングによる 蒸気発生器への 注水のための手順	炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 防止する運転手順書	炉心の著しい損傷及び 燃料格納容器の過熱を 防止する運転手順書		
						タービンバイパス弁	
						タービンバイパス弁	
						タービンバイパス弁	
						タービンバイパス弁	
						タービンバイパス弁	

※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 原子炉冷却系圧力バランスタリ機能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：可搬型大容量送水ポンプにより海水を蒸気発生器へ注水する。  
 ※4：蒸気発生器への注水は、可搬型送水ポンプ又は海水ポンプから供給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：当該発生時に適合する重大事故等対応設備 b：収束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

【大飯】  
 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  
 【女川】  
 設備の相違(BWR 固  
 有の対応手段)

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>比較のため、(フロントライン系機能喪失時)(1/2)の記載より再掲</p> <table border="1" data-bbox="107 718 689 917"> <tr> <td>フロントライン系機能喪失時</td> <td>海水ポンプ又は原子炉循環ポンプ</td> <td>原子炉冷却系圧力調整弁</td> <td>原子炉冷却系圧力調整弁</td> <td>原子炉冷却系圧力調整弁</td> <td>原子炉冷却系圧力調整弁</td> <td>原子炉冷却系圧力調整弁</td> <td>原子炉冷却系圧力調整弁</td> <td>原子炉冷却系圧力調整弁</td> <td>原子炉冷却系圧力調整弁</td> </tr> </table>	フロントライン系機能喪失時	海水ポンプ又は原子炉循環ポンプ	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁		<p>対応手段、対処設備、手順書一覧(3/8)</p> <table border="1" data-bbox="1366 454 1989 1125"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準等対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>設備分類</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">フロントライン系機能喪失時</td> <td rowspan="4">原子炉冷却系圧力調整弁又は原子炉循環ポンプ</td> <td>1.主気流が止まる*</td> <td>1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 3.閉鎖空気設備 配管・弁 非常用直流電源設備**2</td> <td>自主対策設備</td> <td>原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等</td> <td>炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>2.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*</td> <td>1.原子炉冷却系圧力調整弁発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 非常用直流電源設備**2</td> <td>自主対策設備</td> <td>原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等</td> <td>炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>3.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*</td> <td>1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁</td> <td>自主対策設備等可成設備</td> <td>原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等</td> <td>炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td>4.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*</td> <td>1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 3.閉鎖空気設備(原子炉用圧縮空気設備) 配管・弁 非常用直流電源設備**2</td> <td>自主対策設備</td> <td>原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等</td> <td>炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書</td> </tr> </tbody> </table>	分類	機能喪失を想定する設計基準等対処設備	対応手段	対処設備	設備分類	整備する手順書	手順書の分類	フロントライン系機能喪失時	原子炉冷却系圧力調整弁又は原子炉循環ポンプ	1.主気流が止まる*	1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 3.閉鎖空気設備 配管・弁 非常用直流電源設備**2	自主対策設備	原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等	炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書	2.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*	1.原子炉冷却系圧力調整弁発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 非常用直流電源設備**2	自主対策設備	原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等	炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書	3.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*	1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁	自主対策設備等可成設備	原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等	炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書	4.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*	1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 3.閉鎖空気設備(原子炉用圧縮空気設備) 配管・弁 非常用直流電源設備**2	自主対策設備	原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等	炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書	<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</p>
フロントライン系機能喪失時	海水ポンプ又は原子炉循環ポンプ	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁	原子炉冷却系圧力調整弁																																	
分類	機能喪失を想定する設計基準等対処設備	対応手段	対処設備	設備分類	整備する手順書	手順書の分類																																				
フロントライン系機能喪失時	原子炉冷却系圧力調整弁又は原子炉循環ポンプ	1.主気流が止まる*	1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 3.閉鎖空気設備 配管・弁 非常用直流電源設備**2	自主対策設備	原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等	炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書																																				
		2.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*	1.原子炉冷却系圧力調整弁発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 非常用直流電源設備**2	自主対策設備	原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等	炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書																																				
		3.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*	1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁	自主対策設備等可成設備	原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等	炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書																																				
		4.原子炉冷却系圧力調整弁が止まる*	1.主気流発生器 2.冷却設備(主気流設備) 配管・弁 3.閉鎖空気設備(原子炉用圧縮空気設備) 配管・弁 非常用直流電源設備**2	自主対策設備	原子炉特設貯留槽喪失時の対応手順等	炉心の重い・傾倒及び原子炉特設貯留槽を防止する運転手順書																																				

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

比較のため、(フロントライン系機能喪失時) (1/2) の記載より再掲

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対称設備	対応手段	対応設備	設備心部	整備する手順書	手順の分類
フロントライン系機能喪失時	海水ポンプ 又は 原子炉冷却材ポンプ	代 替 機 構 起 動	大容量ポンプ	ab	大容量ポンプを用いた原子炉冷却材ポンプの起動	S.A.対応 <sup>*)</sup>
			燃料貯蔵タンク <sup>*)</sup>			
		代 替 機 構 起 動	大容量ポンプ	ab	大容量ポンプを用いた原子炉冷却材ポンプの起動	S.A.対応 <sup>*)</sup>
			燃料貯蔵タンク <sup>*)</sup>			

第 1.5.1 表 機能喪失を想定する設計基準事故対称設備と整備する手順 (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称設備	対応手段	対応設備	設備心部	整備する手順書	手順の分類
フロントライン系機能喪失時	海水ポンプ 又は 原子炉冷却材ポンプ	代 替 機 構 起 動	大容量ポンプ	ab	大容量ポンプを用いた原子炉冷却材ポンプの起動	S.A.対応 <sup>*)</sup>
			燃料貯蔵タンク <sup>*)</sup>			
		代 替 機 構 起 動	大容量ポンプ	ab	大容量ポンプを用いた原子炉冷却材ポンプの起動	S.A.対応 <sup>*)</sup>
			燃料貯蔵タンク <sup>*)</sup>			

\*) 「大飯発電所」重大事故発生時における原子炉冷却材の状態のための活動に関する規定  
 \*2) 「大飯発電所」重大事故発生時における原子炉冷却材の状態のための活動に関する規定  
 \*3) 手順は 1.12 原子炉冷却材圧力/ワンダリ 高圧時に駆動用原子炉を起動するための手順等) にて整備する。  
 \*4) 手順は 1.13 原子炉冷却材圧力/ワンダリ を補正するための手順等) にて整備する。  
 \*5) 大容量ポンプの燃料貯蔵タンクに使用する。手順は 1.8 原子炉冷却材ポンプの燃料貯蔵タンクの手順等) にて整備する。  
 \*6) 手順は 1.4 原子炉冷却材圧力/ワンダリ 低圧時に駆動用原子炉を起動するための手順等) にて整備する。  
 \*7) 重大事故発生時に用いている設備の分類  
 a: 当該事故に適合する重大事故等対応設備 b: 2) 案に適合する重大事故等対応設備 e: 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、対称設備、手順書一覧 (4/8)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対称設備	対応手段	対応設備	設備心部	整備する手順書	手順の分類
フロントライン系機能喪失時	海水ポンプ 又は 原子炉冷却材ポンプ	代 替 機 構 起 動	大容量ポンプ	ab	大容量ポンプを用いた原子炉冷却材ポンプの起動	S.A.対応 <sup>*)</sup>
			燃料貯蔵タンク <sup>*)</sup>			
			大容量ポンプ			
			燃料貯蔵タンク <sup>*)</sup>			

\*1) 可搬型大型海水ポンプ等により海水を蒸気発生炉へ送水する。  
 \*2) 蒸気発生炉2次側のフロンティアシステム等は、主蒸気システムを使用する。  
 \*3) 蒸気発生炉へ海水を送る場合は蒸気発生炉のフロンティアシステムにより取水を行う。  
 \*4) 手順は 1.14 蒸気発生炉に関する手順等) にて整備する。  
 \*5) 手順は 1.17 原子炉冷却材ポンプの燃料貯蔵タンクの手順等) にて整備する。  
 \*6) 手順は 1.4 原子炉冷却材圧力/ワンダリ 低圧時に駆動用原子炉を起動するための手順等) にて整備する。  
 \*7) 重大事故発生時に用いている設備の分類  
 a: 当該事故に適合する重大事故等対応設備 b: 2) 案に適合する重大事故等対応設備 e: 自主的対策として整備する重大事故等対応設備

【大飯】  
 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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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、(フロントライン系機能喪失時)(2/2)の記載より再掲</p> <table border="1" data-bbox="89 742 701 863"> <tr> <td>時</td> <td>大飯ポンプ</td> <td rowspan="4">多 層 性 基 礎 設 備</td> <td rowspan="4">大容量ポンプを用いた 高水圧送水による 原子炉冷却の手順</td> <td rowspan="4">炉心の新しい損傷及び 燃料管破損を 防止する運転手順書</td> </tr> <tr> <td></td> <td>冷却除去ポンプ等</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉種別冷却ポンプ等</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉種別冷却ポンプ等</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>大容量ポンプによる 高水圧送水の手順</td> <td>SA所達*</td> </tr> </table>	時	大飯ポンプ	多 層 性 基 礎 設 備	大容量ポンプを用いた 高水圧送水による 原子炉冷却の手順	炉心の新しい損傷及び 燃料管破損を 防止する運転手順書		冷却除去ポンプ等		原子炉種別冷却ポンプ等		原子炉種別冷却ポンプ等				大容量ポンプによる 高水圧送水の手順	SA所達*		<p>対応手段、対処設備、手順書一覧(5/8)</p> <table border="1" data-bbox="1366 646 1989 943"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>概要喪失を想定する 設備喪失等発生時設備</th> <th>対応 手段</th> <th>対処設備</th> <th>設備 分類 等</th> <th>喪失する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フロントライン系設備</td> <td>原子炉種別冷却ポンプ 海水ポンプ</td> <td>機 械 故 障 等</td> <td>可搬型大容量送水ポンプ等 可搬型ホース・接続口 原子炉種別冷却ポンプ 原子炉種別冷却ポンプ用 冷却除去ポンプ 冷却除去冷却器 1次冷却設備 配管・弁 冷却除去設備 配管・弁 原子炉種別冷却設備 配管・弁 原子炉冷却 非常用海水設備 電源代替交流電源設備*1 燃料供給設備*1</td> <td>自 立 計 画 設 備</td> <td>原子炉種別冷却設備 喪失時の対応手順等</td> <td>炉心の新しい損傷及び 燃料管破損を 防止する運転手順書</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：手順は「1.14 電源の喪失に関する手順等」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          *：当該表文に適合する重大事故等対処設備。h：対応に適合する重大事故等対処設備。e：自主的対策として整備する重大事故等対処設備</p>	項目	概要喪失を想定する 設備喪失等発生時設備	対応 手段	対処設備	設備 分類 等	喪失する手順書	手順書の分類	フロントライン系設備	原子炉種別冷却ポンプ 海水ポンプ	機 械 故 障 等	可搬型大容量送水ポンプ等 可搬型ホース・接続口 原子炉種別冷却ポンプ 原子炉種別冷却ポンプ用 冷却除去ポンプ 冷却除去冷却器 1次冷却設備 配管・弁 冷却除去設備 配管・弁 原子炉種別冷却設備 配管・弁 原子炉冷却 非常用海水設備 電源代替交流電源設備*1 燃料供給設備*1	自 立 計 画 設 備	原子炉種別冷却設備 喪失時の対応手順等	炉心の新しい損傷及び 燃料管破損を 防止する運転手順書	<p>【大飯】                  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</p>
時	大飯ポンプ	多 層 性 基 礎 設 備				大容量ポンプを用いた 高水圧送水による 原子炉冷却の手順	炉心の新しい損傷及び 燃料管破損を 防止する運転手順書																										
	冷却除去ポンプ等																																
	原子炉種別冷却ポンプ等																																
	原子炉種別冷却ポンプ等																																
			大容量ポンプによる 高水圧送水の手順	SA所達*																													
項目	概要喪失を想定する 設備喪失等発生時設備	対応 手段	対処設備	設備 分類 等	喪失する手順書	手順書の分類																											
フロントライン系設備	原子炉種別冷却ポンプ 海水ポンプ	機 械 故 障 等	可搬型大容量送水ポンプ等 可搬型ホース・接続口 原子炉種別冷却ポンプ 原子炉種別冷却ポンプ用 冷却除去ポンプ 冷却除去冷却器 1次冷却設備 配管・弁 冷却除去設備 配管・弁 原子炉種別冷却設備 配管・弁 原子炉冷却 非常用海水設備 電源代替交流電源設備*1 燃料供給設備*1	自 立 計 画 設 備	原子炉種別冷却設備 喪失時の対応手順等	炉心の新しい損傷及び 燃料管破損を 防止する運転手順書																											



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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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、(サポート系機能喪失時)(1/2)の記載より再掲</p> <table border="1"> <tr> <td>主送機機能喪失時</td> <td>全交流動力喪失時</td> <td>主要気送がし弁(項等半運転時)<sup>※1</sup> 送水ポンプ(主要気送がし弁作動時)<sup>※2</sup> 自然循環用空気圧縮機(海水冷却)<sup>※3</sup> 大容量ポンプ</td> <td>多様性相違設備</td> <td>a,b</td> <td>伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 主要気送がし弁機能喪失時の手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順</td> <td>伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備<sup>※4</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>ポンプ車<sup>※5</sup> 送水車</td> <td>多様性相違設備</td> <td></td> <td>ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側の冷却水送水の手順 ポンプ車による蒸気発生器1次側の送水の手順</td> <td>伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備<sup>※4</sup></td> </tr> </table>							主送機機能喪失時	全交流動力喪失時	主要気送がし弁(項等半運転時) <sup>※1</sup> 送水ポンプ(主要気送がし弁作動時) <sup>※2</sup> 自然循環用空気圧縮機(海水冷却) <sup>※3</sup> 大容量ポンプ	多様性相違設備	a,b	伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 主要気送がし弁機能喪失時の手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順	伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備 <sup>※4</sup>			ポンプ車 <sup>※5</sup> 送水車	多様性相違設備		ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側の冷却水送水の手順 ポンプ車による蒸気発生器1次側の送水の手順	伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備 <sup>※4</sup>																												
主送機機能喪失時	全交流動力喪失時	主要気送がし弁(項等半運転時) <sup>※1</sup> 送水ポンプ(主要気送がし弁作動時) <sup>※2</sup> 自然循環用空気圧縮機(海水冷却) <sup>※3</sup> 大容量ポンプ	多様性相違設備	a,b	伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 主要気送がし弁機能喪失時の手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順	伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備 <sup>※4</sup>																																										
		ポンプ車 <sup>※5</sup> 送水車	多様性相違設備		ポンプ車を用いた蒸気発生器2次側の冷却水送水の手順 ポンプ車による蒸気発生器1次側の送水の手順	伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備 <sup>※4</sup>																																										
<p>第1.5.2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 (サポート系機能喪失時)(2/2)</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>設備分類<sup>※6</sup></th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">サポート系機能喪失時</td> <td rowspan="5">全交流動力喪失時</td> <td rowspan="5">放射線管内自然対流冷却</td> <td>A、D(格納容器再循環ユニット)<sup>※7</sup></td> <td rowspan="5">a,b</td> <td rowspan="5">重大事故等対応設備</td> <td rowspan="5">格納容器再循環ユニットを用いた格納容器内自然対流冷却の手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順 可搬型送水装置設置設備の手順</td> </tr> <tr> <td>大容量ポンプ</td> </tr> <tr> <td>可搬型送水装置設置設備(格納容器再循環ユニット入口温度・出口温度(S/A)用)<sup>※8</sup></td> </tr> <tr> <td>燃料供給タンク<sup>※9</sup></td> </tr> <tr> <td>重油タンク<sup>※10</sup></td> </tr> <tr> <td>タンクローリー<sup>※11</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">全交流動力喪失時</td> <td rowspan="5">大容量ポンプ</td> <td rowspan="5">重大事故等対応設備</td> <td>大容量ポンプ</td> <td rowspan="5">a,b</td> <td rowspan="5">重大事故等対応設備</td> <td rowspan="5">大容量ポンプを用いた原子炉冷却時の基本送水の手順 伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順 S/A用設備<sup>※4</sup> 送水ポンプを用いた海水送水による原子炉冷却時の手順 伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備<sup>※4</sup></td> </tr> <tr> <td>自然圧力入水ポンプ(海水冷却)<sup>※12</sup></td> </tr> <tr> <td>空介式非常用発電装置<sup>※13</sup></td> </tr> <tr> <td>燃料供給タンク<sup>※9</sup></td> </tr> <tr> <td>重油タンク<sup>※10</sup></td> </tr> <tr> <td>タンクローリー<sup>※11</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">サポート系機能喪失時</td> <td rowspan="5">全交流動力喪失時</td> <td rowspan="5">自然対流冷却</td> <td rowspan="5">自然循環用空気圧縮機(海水冷却)<sup>※3</sup></td> <td rowspan="5">多様性相違設備</td> <td rowspan="5"></td> <td rowspan="5">伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備<sup>※4</sup></td> </tr> <tr> <td>自然循環用ポンプ</td> </tr> <tr> <td>自然循環用海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却機冷却水ポンプ</td> </tr> </tbody> </table>							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 <sup>※6</sup>	整備する手順書	手順の分類	サポート系機能喪失時	全交流動力喪失時	放射線管内自然対流冷却	A、D(格納容器再循環ユニット) <sup>※7</sup>	a,b	重大事故等対応設備	格納容器再循環ユニットを用いた格納容器内自然対流冷却の手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順 可搬型送水装置設置設備の手順	大容量ポンプ	可搬型送水装置設置設備(格納容器再循環ユニット入口温度・出口温度(S/A)用) <sup>※8</sup>	燃料供給タンク <sup>※9</sup>	重油タンク <sup>※10</sup>	タンクローリー <sup>※11</sup>	全交流動力喪失時	大容量ポンプ	重大事故等対応設備	大容量ポンプ	a,b	重大事故等対応設備	大容量ポンプを用いた原子炉冷却時の基本送水の手順 伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順 S/A用設備 <sup>※4</sup> 送水ポンプを用いた海水送水による原子炉冷却時の手順 伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備 <sup>※4</sup>	自然圧力入水ポンプ(海水冷却) <sup>※12</sup>	空介式非常用発電装置 <sup>※13</sup>	燃料供給タンク <sup>※9</sup>	重油タンク <sup>※10</sup>	タンクローリー <sup>※11</sup>	サポート系機能喪失時	全交流動力喪失時	自然対流冷却	自然循環用空気圧縮機(海水冷却) <sup>※3</sup>	多様性相違設備		伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備 <sup>※4</sup>	自然循環用ポンプ	自然循環用海水ポンプ	原子炉冷却機冷却水ポンプ	原子炉冷却機冷却水ポンプ
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 <sup>※6</sup>	整備する手順書	手順の分類																																										
サポート系機能喪失時	全交流動力喪失時	放射線管内自然対流冷却	A、D(格納容器再循環ユニット) <sup>※7</sup>	a,b	重大事故等対応設備	格納容器再循環ユニットを用いた格納容器内自然対流冷却の手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順 可搬型送水装置設置設備の手順																																										
			大容量ポンプ																																													
			可搬型送水装置設置設備(格納容器再循環ユニット入口温度・出口温度(S/A)用) <sup>※8</sup>																																													
			燃料供給タンク <sup>※9</sup>																																													
			重油タンク <sup>※10</sup>																																													
	タンクローリー <sup>※11</sup>																																															
	全交流動力喪失時	大容量ポンプ	重大事故等対応設備	大容量ポンプ	a,b	重大事故等対応設備	大容量ポンプを用いた原子炉冷却時の基本送水の手順 伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 大容量ポンプによる原子炉冷却時の基本送水の手順 S/A用設備 <sup>※4</sup> 送水ポンプを用いた海水送水による原子炉冷却時の手順 伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備 <sup>※4</sup>																																									
				自然圧力入水ポンプ(海水冷却) <sup>※12</sup>																																												
				空介式非常用発電装置 <sup>※13</sup>																																												
				燃料供給タンク <sup>※9</sup>																																												
重油タンク <sup>※10</sup>																																																
タンクローリー <sup>※11</sup>																																																
サポート系機能喪失時	全交流動力喪失時	自然対流冷却	自然循環用空気圧縮機(海水冷却) <sup>※3</sup>	多様性相違設備		伊心の新しい機器及び特許的設備を防止する運転手順 S/A用設備 <sup>※4</sup>																																										
							自然循環用ポンプ																																									
							自然循環用海水ポンプ																																									
							原子炉冷却機冷却水ポンプ																																									
							原子炉冷却機冷却水ポンプ																																									
<p>【大飯】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映) ・泊は流路に使用する設備を記載</p>																																																
<p>対応手段、対処設備、手順書一覧(7/8)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行番</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>対処設備</th> <th>設備分類<sup>※6</sup></th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>全交流動力喪失時</td> <td>自然対流がし弁<sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転</td> <td>主要気送がし弁<sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転</td> <td>a, b</td> <td>原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> <td>伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>全交流動力喪失時</td> <td>自然対流がし弁<sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転</td> <td>主要気送がし弁車用可搬型送水ポンプ 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置<sup>※2</sup></td> <td>a, b</td> <td>原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> <td>伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>全交流動力喪失時</td> <td>自然対流がし弁<sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転</td> <td>可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置<sup>※2</sup> 燃料供給設備<sup>※2</sup></td> <td>a, b</td> <td>原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> <td>伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>全交流動力喪失時</td> <td>自然対流がし弁<sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転</td> <td>可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置<sup>※2</sup> 燃料供給設備<sup>※2</sup></td> <td>a, b</td> <td>原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> <td>伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>全交流動力喪失時</td> <td>自然対流がし弁<sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転</td> <td>可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置<sup>※2</sup> 燃料供給設備<sup>※2</sup></td> <td>a, b</td> <td>原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> <td>伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等</td> </tr> </tbody> </table>							行番	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 <sup>※6</sup>	整備する手順書	手順の分類	1	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	主要気送がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	2	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	主要気送がし弁車用可搬型送水ポンプ 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置 <sup>※2</sup>	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	3	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置 <sup>※2</sup> 燃料供給設備 <sup>※2</sup>	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	4	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置 <sup>※2</sup> 燃料供給設備 <sup>※2</sup>	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	5	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置 <sup>※2</sup> 燃料供給設備 <sup>※2</sup>	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等
行番	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 <sup>※6</sup>	整備する手順書	手順の分類																																										
1	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	主要気送がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等																																										
2	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	主要気送がし弁車用可搬型送水ポンプ 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置 <sup>※2</sup>	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等																																										
3	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置 <sup>※2</sup> 燃料供給設備 <sup>※2</sup>	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等																																										
4	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置 <sup>※2</sup> 燃料供給設備 <sup>※2</sup>	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等																																										
5	全交流動力喪失時	自然対流がし弁 <sup>※1</sup> 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転	可搬型大容量海水ポンプ車 可搬型ポンプ+接続口 ポンプ延長・回収車(送水車用) A-種非常用送水装置 蒸気発生器 2次冷却設備(主要気送機) 配置・半運転 非常用直達発電装置 <sup>※2</sup> 燃料供給設備 <sup>※2</sup>	a, b	原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等	伊心の新しい機器及び原子炉冷却機再循環喪失時の対応手順等																																										
<p>※1 手順は「1.3 原子炉再燃料化(ウランリサイクル)を実施するための手順等」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 可搬型大容量海水ポンプ車は、より効率的な送水能力を確保する。                  ※4 蒸気発生器2次側のフォードアンドブリード回路は、主要気送機を使用する。                  ※5 蒸気発生器-海水交換機を圧入する場合は蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。                  ※6 手順は「1.7 原子炉冷却機再循環の運転監視を防止するための手順等」にて整備する。                  ※7 重大事故等対策において用いている設備の分類                  ※8 当該表に適合する重大事故等対応設備 a: 当該表に適合する重大事故等対応設備 e: 自主的対策として整備する重大事故等対応設備</p>																																																

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>ボイラ系統機能喪失時</p> <p>全交流動力確保<sup>※1</sup></p> <table border="1" data-bbox="100 654 694 973"> <tr> <td>大容量ポンプによる代替機機能喪失時</td> <td>                 大容量ポンプ                  高圧注入ポンプ（海水冷却用）<sup>※2</sup>                  空冷式外置用発電装置<sup>※3</sup>                  燃料貯蔵タンク<sup>※4</sup>                  重油タンク<sup>※5</sup>                  タンクローリー<sup>※6</sup>                  自然冷却空圧圧縮機（海水冷却用）<sup>※7</sup>                  余熱除去ポンプ                  原子炉隔離冷却系ポンプ                  原子炉隔離冷却系冷却器             </td> <td>                 重大事象等対応設備                  a, h                  多様性に対応設備             </td> <td>                 大容量ポンプを用いた原子炉隔離冷却系海水による原子炉冷却時の手順                  原子炉隔離冷却系冷却器の予備                  S/A<sup>※8</sup>                  大容量ポンプを用いた海水冷却による原子炉隔離冷却系冷却器の予備                  S/A<sup>※8</sup> </td> <td>                 炉心の著しい損傷及び格納炉設備健全性を防止する運転手順             </td> </tr> </table> <p>比較のため、(サポート系機能喪失時) (2/2) の記載より再掲</p>	大容量ポンプによる代替機機能喪失時	大容量ポンプ 高圧注入ポンプ（海水冷却用） <sup>※2</sup> 空冷式外置用発電装置 <sup>※3</sup> 燃料貯蔵タンク <sup>※4</sup> 重油タンク <sup>※5</sup> タンクローリー <sup>※6</sup> 自然冷却空圧圧縮機（海水冷却用） <sup>※7</sup> 余熱除去ポンプ 原子炉隔離冷却系ポンプ 原子炉隔離冷却系冷却器	重大事象等対応設備 a, h 多様性に対応設備	大容量ポンプを用いた原子炉隔離冷却系海水による原子炉冷却時の手順 原子炉隔離冷却系冷却器の予備 S/A <sup>※8</sup> 大容量ポンプを用いた海水冷却による原子炉隔離冷却系冷却器の予備 S/A <sup>※8</sup>	炉心の著しい損傷及び格納炉設備健全性を防止する運転手順	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>対応手段、対応設備、手順書一覧 (8/8)</p> <table border="1" data-bbox="1366 462 1982 1117"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>機能喪失を想定する運転異常等発生時対応設備</th> <th>対応手段</th> <th>対応設備</th> <th>設備分類</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">ボイラ系統機能喪失時</td> <td rowspan="3">全交流動力確保</td> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> <td>可</td> </tr> </tbody> </table>	項目	機能喪失を想定する運転異常等発生時対応設備	対応手段	対応設備	設備分類	整備する手順書	手順の分類	ボイラ系統機能喪失時	全交流動力確保	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	<p>相違理由</p> <p>【大飯】                  記載方針の相違                  (女川審査実績の反映)                  ・泊は流路に使用する設備を記載</p>
大容量ポンプによる代替機機能喪失時	大容量ポンプ 高圧注入ポンプ（海水冷却用） <sup>※2</sup> 空冷式外置用発電装置 <sup>※3</sup> 燃料貯蔵タンク <sup>※4</sup> 重油タンク <sup>※5</sup> タンクローリー <sup>※6</sup> 自然冷却空圧圧縮機（海水冷却用） <sup>※7</sup> 余熱除去ポンプ 原子炉隔離冷却系ポンプ 原子炉隔離冷却系冷却器	重大事象等対応設備 a, h 多様性に対応設備	大容量ポンプを用いた原子炉隔離冷却系海水による原子炉冷却時の手順 原子炉隔離冷却系冷却器の予備 S/A <sup>※8</sup> 大容量ポンプを用いた海水冷却による原子炉隔離冷却系冷却器の予備 S/A <sup>※8</sup>	炉心の著しい損傷及び格納炉設備健全性を防止する運転手順																												
項目	機能喪失を想定する運転異常等発生時対応設備	対応手段	対応設備	設備分類	整備する手順書	手順の分類																										
ボイラ系統機能喪失時	全交流動力確保	可	可	可	可	可																										
		可	可	可	可	可																										
		可	可	可	可	可																										



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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉

第1.5.3表 重大事故等対処に係る監視計器

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

監視計器一覧（1/11）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器
1.5.2.1 フロントライン系統喪失時の手順等 (1) 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	水源の確保	・復水ピット水位計 ・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母管流量計（CRT）
	補機監視機能	—
b. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	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） ・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母管流量計（CRT）
	補機監視機能	—
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3号炉との比較対象なし

女川原子力発電所2号炉

第1.5-2表 重大事故等対処に係る監視計器

監視計器一覧（1/6）

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）
1.5.2.1 フロントライン系統喪失時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送 a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（復機操作含む。） b. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（復機操作含む。）		
非常時操作手順書 (運転ベース) 「HV圧力制御」	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内空気放射線モニタ(D/W) 格納容器内空気放射線モニタ(S/C)
重大事故等対応要領書 「原子炉格納容器フィルタベント」	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 圧力制御室圧力
判断基準	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル温度 圧力制御室内空気温度 サブプレッションプール水温度
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度(D/W) 格納容器内水素濃度(S/C) 格納容器内空気水素濃度
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内空気酸素濃度
	電源の確保	4-20母線電圧 4-20母線電圧 125V高圧主母線2A電圧 125V高圧主母線2B電圧 125V高圧主母線2A-1電圧 125V高圧主母線2B-1電圧
	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内空気放射線モニタ(D/W) 格納容器内空気放射線モニタ(S/C)
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度(D/W) 格納容器内水素濃度(S/C) 格納容器内空気水素濃度
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内空気酸素濃度
	原子炉格納容器内の水位	圧力制御室水位
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 圧力制御室圧力
	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル温度 圧力制御室内空気温度 サブプレッションプール水温度
最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位（広域狭域） フィルタ装置入口圧力（広域狭域） フィルタ装置出口圧力（広域狭域） フィルタ装置水温度 フィルタ装置出口放射線モニタ	

泊発電所3号炉

第1.5.2表 重大事故等対処に係る監視計器

監視計器一覧（1/15）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器
1.5.2.1 フロントライン系統喪失時の対応手順 (1) 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	水源の確保	・補助給水ピット水位 ・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母管流量 ・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（適用） ・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（適用）
	補機監視機能	—
b. 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	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1L、2L電圧 ・後志幹線1L、2L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 ・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母管流量（適用） ・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（適用） ・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（適用）
	補機監視機能	—
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。

監視計器一覧（2/15）

対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器
1.5.2.1 フロントライン系統喪失時の対応手順 (2) 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	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 ・主給水ライン流量 ・蒸気発生器水張り流量
	水源の確保	・補助給水ピット水位 ・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（適用） ・原子炉補機冷却水冷却器母管流量 ・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（適用） ・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（適用）
補機監視機能	—	—
操作	「1.2 原子炉冷却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.(2)h。「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。	—

【女川】  
設備の相違(BWR固有の対応手段である。以下、監視計器一覧について同様)

【大飯】  
記載内容の相違  
・判断基準「電源」について、泊は常用系母線の電圧及び外部電源の電圧を記載。

【大飯】  
設備の相違(相違理由①)  
・泊は自主対策設備による対応手段として、SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水手段を整備している。

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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</p> <table border="1" data-bbox="100 311 683 630"> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位計(広域)</li> <li>蒸気発生器水位計(狭域)</li> <li>蒸気発生器補助給水流量計</li> <li>蒸気発生器主給水流量計(CRT)</li> <li>蒸気発生器水張り流量計(CRT)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>復水ビット水位計</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計(CRT)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> </ul> </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.「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;">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>	判断基準	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位計(広域)</li> <li>蒸気発生器水位計(狭域)</li> <li>蒸気発生器補助給水流量計</li> <li>蒸気発生器主給水流量計(CRT)</li> <li>蒸気発生器水張り流量計(CRT)</li> </ul>	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>復水ビット水位計</li> </ul>	操作	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計(CRT)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> </ul>	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>監視計器一覧(2/6)</p> <table border="1" data-bbox="739 279 1344 973"> <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>1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送 a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作含む。) b. フィルタ装置への水補給</td> <td>補機監視機能</td> <td>フィルタ装置水位(広域)</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対応要綱書 「原子炉格納容器フィルタベント」1.「大容量送水ポンプによる送水」</td> <td>判断基準 電源の確保</td> <td>400V 母線電圧</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td>原子炉格納容器内の圧力 圧力制御室圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td>原子炉格納容器内の温度 サブプレッションプール本温度</td> </tr> <tr> <td>1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送 a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作含む。) b. 原子炉格納容器フィルタベント系停止後の要薬パージ</td> <td>判断基準</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td>補機監視機能 フィルタ装置出口水本温度 フィルタ装置入口圧力(広域)</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)	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送 a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作含む。) b. フィルタ装置への水補給	補機監視機能	フィルタ装置水位(広域)	重大事故等対応要綱書 「原子炉格納容器フィルタベント」1.「大容量送水ポンプによる送水」	判断基準 電源の確保	400V 母線電圧		操作	原子炉格納容器内の圧力 圧力制御室圧力		操作	原子炉格納容器内の温度 サブプレッションプール本温度	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送 a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作含む。) b. 原子炉格納容器フィルタベント系停止後の要薬パージ	判断基準	—		操作	補機監視機能 フィルタ装置出口水本温度 フィルタ装置入口圧力(広域)	<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</p> <table border="1" data-bbox="1377 287 1982 774"> <tr> <td>判断基準</td> <td>                     最終ヒートシンクの確保                     <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul> </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>判断基準</td> <td>                     原子炉圧力容器内の温度                     <ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温度側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温度側)</li> </ul>                     最終ヒートシンクの確保                     <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul> </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>判断基準</td> <td>                     原子炉圧力容器内の温度                     <ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温度側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温度側)</li> </ul>                     最終ヒートシンクの確保                     <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul> </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> </table> <p>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</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</p>	判断基準	最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul>	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。	判断基準	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温度側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温度側)</li> </ul> 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul>	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。	判断基準	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温度側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温度側)</li> </ul> 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul>	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。	<p>【大飯】          設備の相違(相違理由①)          ・泊は自主対策設備による対応手段として、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手段及び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手段を整備。</p>
判断基準		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位計(広域)</li> <li>蒸気発生器水位計(狭域)</li> <li>蒸気発生器補助給水流量計</li> <li>蒸気発生器主給水流量計(CRT)</li> <li>蒸気発生器水張り流量計(CRT)</li> </ul>																																											
	水源の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>復水ビット水位計</li> </ul>																																												
操作	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計(CRT)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> </ul>																																												
	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。																																												
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)																																												
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送 a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作含む。) b. フィルタ装置への水補給	補機監視機能	フィルタ装置水位(広域)																																												
重大事故等対応要綱書 「原子炉格納容器フィルタベント」1.「大容量送水ポンプによる送水」	判断基準 電源の確保	400V 母線電圧																																												
	操作	原子炉格納容器内の圧力 圧力制御室圧力																																												
	操作	原子炉格納容器内の温度 サブプレッションプール本温度																																												
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送 a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作含む。) b. 原子炉格納容器フィルタベント系停止後の要薬パージ	判断基準	—																																												
	操作	補機監視機能 フィルタ装置出口水本温度 フィルタ装置入口圧力(広域)																																												
判断基準	最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul>																																													
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。																																													
判断基準	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温度側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温度側)</li> </ul> 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul>																																													
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。																																													
判断基準	原子炉圧力容器内の温度 <ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温度側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温度側)</li> </ul> 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位(広域)</li> <li>蒸気発生器水位(狭域)</li> <li>補助給水流量</li> </ul>																																													
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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 (2/11)</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">1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却 (蒸気放出)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">a. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準 最終ヒートシンクの確保</td> <td>・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>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)</td> </tr> <tr> <td></td> <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、1.3.2.1(3)a、「主蒸気逃がし弁による蒸気放出」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">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 最終ヒートシンクの確保</td> <td>・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) ・復水器真空度計 (広域)</td> </tr> <tr> <td>電源 ・4-3 (4) 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)</td> </tr> <tr> <td></td> <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、1.3.2.1(3)b、「タービンバイパス弁による蒸気放出」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	1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等			(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却 (蒸気放出)			a. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準 最終ヒートシンクの確保	・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)	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	「1.3 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、1.3.2.1(3)a、「主蒸気逃がし弁による蒸気放出」にて整備する。	b. タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準 最終ヒートシンクの確保	・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) ・復水器真空度計 (広域)	電源 ・4-3 (4) 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	「1.3 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、1.3.2.1(3)b、「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。	<p>監視計器一覧 (3/6)</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">1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作含む。)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a) フィルタ装置スクラバ回路経路</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対応要領書「原子炉格納容器フィルタベント」</td> <td>判断基準 原子炉格納容器内の圧力</td> <td>圧力抑制室圧力</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作 補機監視機能</td> <td>フィルタ装置水温度</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作 補機監視機能</td> <td>フィルタ装置水位 (広域) フィルタ装置出口水温度 フィルタ装置入口圧力 (広域)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送</td> </tr> <tr> <td colspan="3">a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作含む。)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) フィルタ装置への電源供給</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対応要領書「原子炉格納容器フィルタベント」</td> <td>判断基準</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作 補機監視機能</td> <td>フィルタ装置水位 (広域)</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)	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順			(1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送			a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作含む。)			(a) フィルタ装置スクラバ回路経路			重大事故等対応要領書「原子炉格納容器フィルタベント」	判断基準 原子炉格納容器内の圧力	圧力抑制室圧力		操作 補機監視機能	フィルタ装置水温度		操作 補機監視機能	フィルタ装置水位 (広域) フィルタ装置出口水温度 フィルタ装置入口圧力 (広域)	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順			(1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送			a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作含む。)			(1) フィルタ装置への電源供給			重大事故等対応要領書「原子炉格納容器フィルタベント」	判断基準	—		操作 補機監視機能	フィルタ装置水位 (広域)	<p>監視計器一覧 (3/15)</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">1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) 蒸気発生器2次側からの給熱による発電用原子炉の冷却 (蒸気放出)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">a. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準 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 ・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>操作 主蒸気逃がし弁の中央制御室からの開操作については、「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、1.3.2.1(3)a、「主蒸気逃がし弁による蒸気放出」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">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 電源</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) ・泊幹線1L、2L電圧 ・浪志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-C1、C2、D母線電圧</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能 ・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>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、1.3.2.1(3)b、「タービンバイパス弁による蒸気放出」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	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順			(2) 蒸気発生器2次側からの給熱による発電用原子炉の冷却 (蒸気放出)			a. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準 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 ・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 主蒸気逃がし弁の中央制御室からの開操作については、「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、1.3.2.1(3)a、「主蒸気逃がし弁による蒸気放出」の操作手順と同様である。	b. タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準 電源	・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) ・泊幹線1L、2L電圧 ・浪志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-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 (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 ・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、1.3.2.1(3)b、「タービンバイパス弁による蒸気放出」の操作手順と同様である。	<p>【大飯】          記載内容の相違          ・判断基準「電源」について、泊は常用系母線の電圧及び外部電源の電圧を記載。</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																																																																																						
1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等																																																																																								
(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却 (蒸気放出)																																																																																								
a. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準 最終ヒートシンクの確保	・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)																																																																																						
		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	「1.3 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、1.3.2.1(3)a、「主蒸気逃がし弁による蒸気放出」にて整備する。																																																																																						
b. タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準 最終ヒートシンクの確保	・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) ・復水器真空度計 (広域)																																																																																						
		電源 ・4-3 (4) 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	「1.3 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、1.3.2.1(3)b、「タービンバイパス弁による蒸気放出」にて整備する。																																																																																						
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)																																																																																						
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順																																																																																								
(1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送																																																																																								
a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作含む。)																																																																																								
(a) フィルタ装置スクラバ回路経路																																																																																								
重大事故等対応要領書「原子炉格納容器フィルタベント」	判断基準 原子炉格納容器内の圧力	圧力抑制室圧力																																																																																						
	操作 補機監視機能	フィルタ装置水温度																																																																																						
	操作 補機監視機能	フィルタ装置水位 (広域) フィルタ装置出口水温度 フィルタ装置入口圧力 (広域)																																																																																						
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順																																																																																								
(1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送																																																																																								
a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作含む。)																																																																																								
(1) フィルタ装置への電源供給																																																																																								
重大事故等対応要領書「原子炉格納容器フィルタベント」	判断基準	—																																																																																						
	操作 補機監視機能	フィルタ装置水位 (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																																																																																						
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順																																																																																								
(2) 蒸気発生器2次側からの給熱による発電用原子炉の冷却 (蒸気放出)																																																																																								
a. 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準 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 ・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 主蒸気逃がし弁の中央制御室からの開操作については、「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、1.3.2.1(3)a、「主蒸気逃がし弁による蒸気放出」の操作手順と同様である。																																																																																						
b. タービンバイパス弁による蒸気放出	判断基準 電源	・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) ・泊幹線1L、2L電圧 ・浪志幹線1L、2L電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-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 (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 ・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、1.3.2.1(3)b、「タービンバイパス弁による蒸気放出」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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 (3/11)</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">1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">c. 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</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td></td> <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> </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	1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等			(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）			c. 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	判断基準	最終ヒートシンクの確保	補機監視機能		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 (4/6)</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">1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. 駆圧強化バント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">非常時操作手順書 （運転ベース） RCV圧力制御 重大事故等対応要領書 （駆圧強化バント）</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉格納容器内の放射線量率</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">操作</td> <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温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の水素濃度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の酸素濃度</td> </tr> <tr> <td>電源の確保</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</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）	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順			(1) 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送			b. 駆圧強化バント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）			非常時操作手順書 （運転ベース） RCV圧力制御 重大事故等対応要領書 （駆圧強化バント）	判断基準	原子炉格納容器内の放射線量率	原子炉圧力容器内の温度	操作	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の酸素濃度	電源の確保	最終ヒートシンクの確保	<p>監視計器一覧 (4/15)</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">1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) 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">e. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td rowspan="10">判断基準</td> <td>原子炉圧力容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器内の水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</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水位</td> </tr> <tr> <td>最終ヒートシンクの確保</td> </tr> <tr> <td>電源</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</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.「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	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順			(2) 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）			e. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の水位	最終ヒートシンクの確保	電源	補機監視機能	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.「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>【大飯】          記載内容の相違          ・泊は判断基準で用いる監視項目として「電源」の項目を記載。</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																																																													
1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等																																																															
(2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）																																																															
c. 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	判断基準	最終ヒートシンクの確保																																																													
		補機監視機能																																																													
	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。																																																													
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）																																																													
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順																																																															
(1) 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送																																																															
b. 駆圧強化バント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）																																																															
非常時操作手順書 （運転ベース） RCV圧力制御 重大事故等対応要領書 （駆圧強化バント）	判断基準	原子炉格納容器内の放射線量率																																																													
		原子炉圧力容器内の温度																																																													
	操作	原子炉格納容器内の圧力																																																													
		原子炉格納容器内の温度																																																													
		原子炉格納容器内の水素濃度																																																													
		原子炉格納容器内の酸素濃度																																																													
		電源の確保																																																													
		最終ヒートシンクの確保																																																													
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																												
	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順																																																														
(2) 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）																																																															
e. 現場手動操作による主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準	原子炉圧力容器内の圧力																																																													
		原子炉圧力容器内の水位																																																													
		原子炉格納容器内の温度																																																													
		原子炉格納容器内の圧力																																																													
		原子炉格納容器内の水位																																																													
		最終ヒートシンクの確保																																																													
		電源																																																													
		補機監視機能																																																													
		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.「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。																																																												

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>d. 凝素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <table border="1" data-bbox="100 375 683 702"> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>主蒸気圧力計</li> <li>蒸気発生器水位計（広域）</li> <li>蒸気発生器水位計（狭域）</li> <li>蒸気発生器補助給水流量計</li> <li>蒸気発生器主給水流量計（CRT）</li> <li>蒸気発生器水張り流量計（CRT）</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器産水流量計（CRT）</li> </ul> </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.「凝素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）による主蒸気逃がし弁の機能回復」にて整備する。</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>	判断基準	最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>主蒸気圧力計</li> <li>蒸気発生器水位計（広域）</li> <li>蒸気発生器水位計（狭域）</li> <li>蒸気発生器補助給水流量計</li> <li>蒸気発生器主給水流量計（CRT）</li> <li>蒸気発生器水張り流量計（CRT）</li> </ul>	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器産水流量計（CRT）</li> </ul>	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.「凝素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）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（5/15）</p> <table border="1" data-bbox="1366 295 1982 949"> <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">1.5.2.1 フロントライン事故時の対応手順                      (2) 蒸気発生器2次側からの線熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">d. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td>判断基準</td> <td>                     最終ヒートシンクの確保                     <ul style="list-style-type: none"> <li>主蒸気ライン圧力</li> <li>蒸気発生器水位（広域）</li> <li>蒸気発生器水位（狭域）</li> <li>補助給水流量</li> <li>主給水ライン流量</li> <li>蒸気発生器水張り流量</li> </ul>                     補機監視機能                     <ul style="list-style-type: none"> <li>制御用空圧圧力</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却前水流量</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却前水流量（AM用）</li> </ul> </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)b.「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペ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 rowspan="2">e. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空圧圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td>判断基準</td> <td>                     補機監視機能                     <ul style="list-style-type: none"> <li>制御用空圧圧力</li> <li>主蒸気ライン圧力</li> </ul>                     最終ヒートシンクの確保                     <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位（狭域）</li> <li>蒸気発生器水位（広域）</li> <li>補助給水流量</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空圧圧縮機への補機冷却水（海水）通水については、1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空圧圧縮機への補機冷却水（海水）通水」の操作手順と同様である。                      主蒸気逃がし弁の開度調整については、「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(2)b.「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順④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	1.5.2.1 フロントライン事故時の対応手順 (2) 蒸気発生器2次側からの線熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）			d. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>主蒸気ライン圧力</li> <li>蒸気発生器水位（広域）</li> <li>蒸気発生器水位（狭域）</li> <li>補助給水流量</li> <li>主給水ライン流量</li> <li>蒸気発生器水張り流量</li> </ul> 補機監視機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>制御用空圧圧力</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却前水流量</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却前水流量（AM用）</li> </ul>	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.「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペ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。	e. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空圧圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準	補機監視機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>制御用空圧圧力</li> <li>主蒸気ライン圧力</li> </ul> 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位（狭域）</li> <li>蒸気発生器水位（広域）</li> <li>補助給水流量</li> </ul>	操作	可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空圧圧縮機への補機冷却水（海水）通水については、1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空圧圧縮機への補機冷却水（海水）通水」の操作手順と同様である。 主蒸気逃がし弁の開度調整については、「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(2)b.「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順④と同様である。	<p>【大阪】                      記載方針の相違                      （相違理由②）</p>
判断基準		最終ヒートシンクの確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>主蒸気圧力計</li> <li>蒸気発生器水位計（広域）</li> <li>蒸気発生器水位計（狭域）</li> <li>蒸気発生器補助給水流量計</li> <li>蒸気発生器主給水流量計（CRT）</li> <li>蒸気発生器水張り流量計（CRT）</li> </ul>																								
	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器産水流量計（CRT）</li> </ul>																									
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.「凝素ポンペ（主蒸気逃がし弁作動用）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																									
1.5.2.1 フロントライン事故時の対応手順 (2) 蒸気発生器2次側からの線熱による発電用原子炉の冷却（蒸気放出）																											
d. 主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>主蒸気ライン圧力</li> <li>蒸気発生器水位（広域）</li> <li>蒸気発生器水位（狭域）</li> <li>補助給水流量</li> <li>主給水ライン流量</li> <li>蒸気発生器水張り流量</li> </ul> 補機監視機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>制御用空圧圧力</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却前水流量</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却前水流量（AM用）</li> </ul>																									
	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.「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペ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。																									
e. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空圧圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準	補機監視機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>制御用空圧圧力</li> <li>主蒸気ライン圧力</li> </ul> 最終ヒートシンクの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気発生器水位（狭域）</li> <li>蒸気発生器水位（広域）</li> <li>補助給水流量</li> </ul>																									
	操作	可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空圧圧縮機への補機冷却水（海水）通水については、1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空圧圧縮機への補機冷却水（海水）通水」の操作手順と同様である。 主蒸気逃がし弁の開度調整については、「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(2)b.「主蒸気逃がし弁操作用可搬型空気ポンペによる主蒸気逃がし弁の機能回復」の操作手順④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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 (4/11)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要となる監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">a. ボ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</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>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）</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> <tr> <td rowspan="4">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 rowspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> <td>・主蒸気圧力計 ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器水位計（広域）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(4) 格納容器内自然対流冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <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> <tr> <td>操作</td> <td>「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。</td> </tr> </tbody> </table>	対応手段	重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視計器	1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等			(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード			a. ボ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	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	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）	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	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	最終ヒートシンクの確保	・主蒸気圧力計 ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器水位計（広域）	(4) 格納容器内自然対流冷却		判断基準	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	「1.7 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>監視計器一覧 (6/15)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対応手段</th> <th>重大事故等の対応に必要となる監視項目</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(3) 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> </tr> <tr> <td rowspan="10">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</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>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） ・補助給水量</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 ・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 rowspan="4">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 rowspan="3">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（狭域） ・蒸気発生器水位（広域）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">監視計器一覧 (7/15)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>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</td> <td>「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」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となる監視項目	監視計器	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順			(3) 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			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	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	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 ・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	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（狭域） ・蒸気発生器水位（広域）	監視計器一覧 (7/15)		判断基準	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	「1.7 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」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となる監視項目	監視計器																																																											
1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等																																																													
(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード																																																													
a. ボ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	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																																																										
		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）																																																										
		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	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																																																										
		最終ヒートシンクの確保	・主蒸気圧力計 ・蒸気発生器水位計（狭域） ・蒸気発生器水位計（広域）																																																										
			(4) 格納容器内自然対流冷却																																																										
			判断基準	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	「1.7 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。																																																											
	対応手段	重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視計器																																																										
	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順																																																												
(3) 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																																																													
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	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																																																										
		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 ・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																																																										
		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（狭域） ・蒸気発生器水位（広域）																																																										
			監視計器一覧 (7/15)																																																										
			判断基準	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	「1.7 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」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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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（5/11）</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">1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(5) 代替補機冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水</td> <td>判断基準 補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>B 高压注入ポンプ電動機冷却水流量計</li> <li>B 高压注入ポンプ冷却水流量計</li> <li>B 制御用空気圧縮機・中間冷却器冷却水流量計</li> <li>B 制御用空気冷却器・乾燥器冷却水流量計</li> </ul> <p>B 高压注入ポンプによる代替再循環運転操作の手順は「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」のうち 1.4.2.1(2)b.(a) 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」にて整備する。</p> </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	1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等			(5) 代替補機冷却			a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水	判断基準 補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</li> </ul>	操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>B 高压注入ポンプ電動機冷却水流量計</li> <li>B 高压注入ポンプ冷却水流量計</li> <li>B 制御用空気圧縮機・中間冷却器冷却水流量計</li> <li>B 制御用空気冷却器・乾燥器冷却水流量計</li> </ul> <p>B 高压注入ポンプによる代替再循環運転操作の手順は「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」のうち 1.4.2.1(2)b.(a) 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」にて整備する。</p>		<p>(5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>判断基準</th> <th>補機監視機能</th> <th>監視計器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">a. 可搬型大型送水ポンプ車による A-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水</td> <td>補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>A-高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量計（適用）</li> </ul> <p>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 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」のうち、1.4.2.1(2)b.(a) i.「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> </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">b. 可搬型大型送水ポンプ車による A-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水</td> <td>判断基準</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>A-制御用空気圧縮機補機冷却水流量計</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	判断基準	補機監視機能	監視計器	a. 可搬型大型送水ポンプ車による A-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> </ul>	操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>A-高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量計（適用）</li> </ul> <p>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 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」のうち、1.4.2.1(2)b.(a) i.「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>	b. 可搬型大型送水ポンプ車による A-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水	判断基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> </ul>	操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>A-制御用空気圧縮機補機冷却水流量計</li> </ul>	<p>【大飯】          記載方針の相違          (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																												
1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等																														
(5) 代替補機冷却																														
a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水	判断基準 補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計（CRT）</li> </ul>																												
	操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>B 高压注入ポンプ電動機冷却水流量計</li> <li>B 高压注入ポンプ冷却水流量計</li> <li>B 制御用空気圧縮機・中間冷却器冷却水流量計</li> <li>B 制御用空気冷却器・乾燥器冷却水流量計</li> </ul> <p>B 高压注入ポンプによる代替再循環運転操作の手順は「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」のうち 1.4.2.1(2)b.(a) 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」にて整備する。</p>																												
判断基準	補機監視機能	監視計器																												
a. 可搬型大型送水ポンプ車による A-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水	補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> </ul>																												
	操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>A-高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ電動機補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量計（適用）</li> <li>A-高压注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量計（適用）</li> </ul> <p>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 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」のうち、1.4.2.1(2)b.(a) i.「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>																												
b. 可搬型大型送水ポンプ車による A-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水	判断基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計（適用）</li> </ul>																												
	操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>A-制御用空気圧縮機補機冷却水流量計</li> </ul>																												

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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（6/11）</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">1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(5) 代替補機冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">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</td> <td>判断基準 補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全注入作動警報</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>操作 補機冷却</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>A余熱除去ポンプ電動機冷却水流量計</li> <li>A余熱除去ポンプ冷却水流量計</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td colspan="3">A余熱除去ポンプ(空調用冷水)による代替炉心注水操作の手順は「1.4 原子炉冷却材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」のうち、1.4.2.1(2)a.(b)「A余熱除去ポンプ(空調用冷水)による代替炉心注水」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(6) 大容量ポンプによる代替補機冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">a. 補機冷却水(大容量ポンプ冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</td> <td>判断基準 原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材高温側温度計(広域)</li> <li>1次冷却材低温側温度計(広域)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>操作 補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉压力容器内の圧力</li> <li>1次冷却材圧力計</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> </ul> </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	1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等			(5) 代替補機冷却			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	判断基準 補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全注入作動警報</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> </ul>	操作 補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> <li>A余熱除去ポンプ電動機冷却水流量計</li> <li>A余熱除去ポンプ冷却水流量計</li> </ul>	A余熱除去ポンプ(空調用冷水)による代替炉心注水操作の手順は「1.4 原子炉冷却材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」のうち、1.4.2.1(2)a.(b)「A余熱除去ポンプ(空調用冷水)による代替炉心注水」にて整備する。			(6) 大容量ポンプによる代替補機冷却			a. 補機冷却水(大容量ポンプ冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	判断基準 原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材高温側温度計(広域)</li> <li>1次冷却材低温側温度計(広域)</li> </ul>	操作 補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉压力容器内の圧力</li> <li>1次冷却材圧力計</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> </ul>		<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;">大飯3/4号炉との比較対象なし</p> <p>監視計器一覧（8/15）</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">1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">b. 補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</td> <td>判断基準 原子炉压力容器内の温度</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温側)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>操作 補機監視機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉压力容器内の圧力</li> <li>1次冷却材圧力(広域)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> </ul> </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	1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順			(6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却			b. 補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	判断基準 原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温側)</li> </ul>	操作 補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉压力容器内の圧力</li> <li>1次冷却材圧力(広域)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> </ul>	<p>【大飯】 設備の相違(相違理由②)</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																																								
1.5.2.1 フロントライン系機能喪失時の手順等																																										
(5) 代替補機冷却																																										
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	判断基準 補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全注入作動警報</li> <li>原子炉補機冷却水供給母管流量計（CRT）</li> </ul>																																								
	操作 補機冷却	<ul style="list-style-type: none"> <li>A余熱除去ポンプ電動機冷却水流量計</li> <li>A余熱除去ポンプ冷却水流量計</li> </ul>																																								
A余熱除去ポンプ(空調用冷水)による代替炉心注水操作の手順は「1.4 原子炉冷却材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」のうち、1.4.2.1(2)a.(b)「A余熱除去ポンプ(空調用冷水)による代替炉心注水」にて整備する。																																										
(6) 大容量ポンプによる代替補機冷却																																										
a. 補機冷却水(大容量ポンプ冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	判断基準 原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材高温側温度計(広域)</li> <li>1次冷却材低温側温度計(広域)</li> </ul>																																								
	操作 補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉压力容器内の圧力</li> <li>1次冷却材圧力計</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器海水流量計(CRT)</li> </ul>																																								
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																								
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順																																										
(6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却																																										
b. 補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	判断基準 原子炉压力容器内の温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>1次冷却材温度(広域-高温側)</li> <li>1次冷却材温度(広域-低温側)</li> </ul>																																								
	操作 補機監視機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉压力容器内の圧力</li> <li>1次冷却材圧力(広域)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> <li>原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(順用)</li> </ul>																																								



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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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（7/11）</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">1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">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">判断基準</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） ・蒸気発生器補助給水流量計</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>電源</td> <td>・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>—</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>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等			(1) 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	判断基準	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	水源の確保	・復水ピット水位計	電源	電源	・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	操作	—	<p>監視計器一覧（5/6）</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">1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク（前）への代替熱輸送 a. 原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">非常時操作手順書（運転ベース） 「S/P温度制御」等</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>ドライウエム温度 圧力抑制室内空気温度 サブプレッションプール水温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウエム圧力 圧力抑制室圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>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</td> <td>原子炉補機冷却水モセージタンク水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>補機監視機能</td> <td>プレート式熱交換器出口温度 洗水ポンプ出口圧力 洗水ポンプ入口圧力 ストレーナー入口圧力</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冷却水入口流量 燃料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク（前）への代替熱輸送 b. 大容量送水ポンプ（タイプ1）による補機冷却水確保</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">非常時操作手順書（運転ベース） 「S/P温度制御」等</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>ドライウエム温度 圧力抑制室内空気温度 サブプレッションプール水温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウエム圧力 圧力抑制室圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源の確保</td> <td>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>補機監視機能</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）吐出圧力</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> <td>残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 燃料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量</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）	1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク（前）への代替熱輸送 a. 原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保			非常時操作手順書（運転ベース） 「S/P温度制御」等	判断基準	原子炉格納容器内の温度	ドライウエム温度 圧力抑制室内空気温度 サブプレッションプール水温度	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエム圧力 圧力抑制室圧力	電源の確保	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	原子炉補機冷却水モセージタンク水位	操作	補機監視機能	プレート式熱交換器出口温度 洗水ポンプ出口圧力 洗水ポンプ入口圧力 ストレーナー入口圧力	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 燃料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量	1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク（前）への代替熱輸送 b. 大容量送水ポンプ（タイプ1）による補機冷却水確保			非常時操作手順書（運転ベース） 「S/P温度制御」等	判断基準	原子炉格納容器内の温度	ドライウエム温度 圧力抑制室内空気温度 サブプレッションプール水温度	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエム圧力 圧力抑制室圧力	電源の確保	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	補機監視機能	大容量送水ポンプ（タイプ1）吐出圧力	操作	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 燃料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量	<p>監視計器一覧（9/15）</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">1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 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="4">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">判断基準</td> <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>水源の確保</td> <td>・補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源</td> <td>電源</td> <td>・泊幹線 1L、2L 電圧 ・進志幹線 1L、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>操作</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">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="2">判断基準</td> <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>水源の確保</td> <td>・補助給水ピット水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源</td> <td>電源</td> <td>・泊幹線 1L、2L 電圧 ・進志幹線 1L、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>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.(2)h.「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> <p>—：通常の運転操作により対応する手順書については、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	1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 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	判断基準	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	電源	・泊幹線 1L、2L 電圧 ・進志幹線 1L、2L 電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D 母線電圧	操作	—	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	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	電源	・泊幹線 1L、2L 電圧 ・進志幹線 1L、2L 電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D 母線電圧	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.(2)h.「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>【大飯】 設備の相違（相違理由①）</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																																																																																								
1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等																																																																																										
(1) 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	判断基準	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																																																																																							
		水源の確保	・復水ピット水位計																																																																																							
	電源	電源	・4-3（4）A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																																							
		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）																																																																																								
1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク（前）への代替熱輸送 a. 原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保																																																																																										
非常時操作手順書（運転ベース） 「S/P温度制御」等	判断基準	原子炉格納容器内の温度	ドライウエム温度 圧力抑制室内空気温度 サブプレッションプール水温度																																																																																							
		原子炉格納容器内の圧力	ドライウエム圧力 圧力抑制室圧力																																																																																							
	電源の確保	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	原子炉補機冷却水モセージタンク水位																																																																																							
操作	補機監視機能	プレート式熱交換器出口温度 洗水ポンプ出口圧力 洗水ポンプ入口圧力 ストレーナー入口圧力																																																																																								
	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 燃料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量																																																																																								
1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク（前）への代替熱輸送 b. 大容量送水ポンプ（タイプ1）による補機冷却水確保																																																																																										
非常時操作手順書（運転ベース） 「S/P温度制御」等	判断基準	原子炉格納容器内の温度	ドライウエム温度 圧力抑制室内空気温度 サブプレッションプール水温度																																																																																							
		原子炉格納容器内の圧力	ドライウエム圧力 圧力抑制室圧力																																																																																							
	電源の確保	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																																																																																							
		補機監視機能	大容量送水ポンプ（タイプ1）吐出圧力																																																																																							
操作	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 燃料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量																																																																																								
	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																							
1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 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	判断基準	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	電源	・泊幹線 1L、2L 電圧 ・進志幹線 1L、2L 電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D 母線電圧																																																																																							
		操作	—																																																																																							
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	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	電源	・泊幹線 1L、2L 電圧 ・進志幹線 1L、2L 電圧 ・甲母線電圧、乙母線電圧 ・6-A、B、C1、C2、D 母線電圧																																																																																							
		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.(2)h.「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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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> <table border="1" data-bbox="100 478 694 718"> <tr> <td rowspan="2">判断基準</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) ・蒸気発生器補助給水流量計</td> </tr> <tr> <td>水源の確保</td> <td>・復水ビット水位計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">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></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.「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>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>	判断基準	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	水源の確保	・復水ビット水位計	操作	電源	・4-3(4)A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計		「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(6/6)</p> <table border="1" data-bbox="739 622 1344 957"> <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">1.5.2.3 重大事故等対応設備(設計基準範囲)による対応手順 (1) 原子炉補給冷却水系(原子炉補給冷却水系を含む。)による補給冷却水確保</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書(運転ベース) 「5.中圧温度制御」等</td> <td rowspan="2">判断基準</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>原子炉格納容器内の温度</td> <td>ドライウェル温度 圧力制御室内空気温度 サブプレッションプール水温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非常時操作手順書(設備別) 「原子炉補給冷却水系による補給冷却水確保」</td> <td rowspan="2">操作</td> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>ドライウェル圧力 圧力制御室圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</td> <td>サブプレッションプール水温度</td> </tr> <tr> <td colspan="3">最終ヒートシンクの確保</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度 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 原子炉補給冷却水系系統流量 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 原子炉補給冷却水系冷却水供給温度</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)	1.5.2.3 重大事故等対応設備(設計基準範囲)による対応手順 (1) 原子炉補給冷却水系(原子炉補給冷却水系を含む。)による補給冷却水確保			非常時操作手順書(運転ベース) 「5.中圧温度制御」等	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	原子炉格納容器内の温度	ドライウェル温度 圧力制御室内空気温度 サブプレッションプール水温度	非常時操作手順書(設備別) 「原子炉補給冷却水系による補給冷却水確保」	操作	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力 圧力制御室圧力	原子炉格納容器内の温度	サブプレッションプール水温度	最終ヒートシンクの確保					残留熱除去系熱交換器入口温度 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 原子炉補給冷却水系系統流量 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 原子炉補給冷却水系冷却水供給温度	<p>監視計器一覧(10/15)</p> <table border="1" data-bbox="1366 510 1982 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">1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 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>判断基準</td> <td>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</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>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) 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</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. 取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>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) 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</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.「取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>	対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器	1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 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	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	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	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) 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	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. 取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 ・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 ・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.「取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>【大飯】          設備の相違(相違理由①)          ・泊は自主対策設備による対応手段として、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手段及び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手段を整備。</p>
判断基準		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																																																							
	水源の確保	・復水ビット水位計																																																								
操作	電源	・4-3(4)A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																								
		「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。																																																								
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)																																																								
1.5.2.3 重大事故等対応設備(設計基準範囲)による対応手順 (1) 原子炉補給冷却水系(原子炉補給冷却水系を含む。)による補給冷却水確保																																																										
非常時操作手順書(運転ベース) 「5.中圧温度制御」等	判断基準	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度																																																							
		原子炉格納容器内の温度	ドライウェル温度 圧力制御室内空気温度 サブプレッションプール水温度																																																							
非常時操作手順書(設備別) 「原子炉補給冷却水系による補給冷却水確保」	操作	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力 圧力制御室圧力																																																							
		原子炉格納容器内の温度	サブプレッションプール水温度																																																							
最終ヒートシンクの確保																																																										
		残留熱除去系熱交換器入口温度 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 原子炉補給冷却水系系統流量 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量 原子炉補給冷却水系冷却水供給温度																																																								
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																								
1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 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	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																																																								
	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	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) 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																																																								
	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. 取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 ・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 ・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.「取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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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（8/11）</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">1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">a. 主蒸気透がし弁（現場手動操作）による主蒸気透がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>電源</td> </tr> <tr> <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.「主蒸気透がし弁（現場手動操作）による主蒸気透がし弁の機能回復」にて整備する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">b. 窒素ポンベ（主蒸気透がし弁作動用）による主蒸気透がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>電源</td> </tr> <tr> <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)b.「窒素ポンベ（主蒸気透がし弁作動用）による主蒸気透がし弁の機能回復」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧（9/11）</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">1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">e. 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気透がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>電源</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>補機冷却</td> </tr> <tr> <td>主蒸気透がし弁操作手順は「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)c.「大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気透がし弁の機能回復」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	1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）			a. 主蒸気透がし弁（現場手動操作）による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保	補機監視機能	操作	電源	「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.「主蒸気透がし弁（現場手動操作）による主蒸気透がし弁の機能回復」にて整備する。	b. 窒素ポンベ（主蒸気透がし弁作動用）による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保	補機監視機能	操作	電源	「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.「窒素ポンベ（主蒸気透がし弁作動用）による主蒸気透がし弁の機能回復」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	1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）			e. 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	電源	補機監視機能	操作	補機冷却	主蒸気透がし弁操作手順は「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)c.「大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気透がし弁の機能回復」にて整備する。		<p>監視計器一覧（11/15）</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">1.5.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順 (2) 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="14">a. 現場手動操作による主蒸気透がし弁の機能回復</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>原子炉格納容器内の圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の温度</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水位</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">稼働監視機能</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td>電源</td> </tr> <tr> <td>操作</td> </tr> <tr> <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.「現場手動操作による主蒸気透がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。</td> </tr> </tbody> </table> <p>監視計器一覧（12/15）</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">1.5.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順 (2) 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="4">b. 主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復</td> <td rowspan="2">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> </tr> <tr> <td>補機監視機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>電源</td> </tr> <tr> <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)b.「主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="11">c. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気透がし弁の機能回復</td> <td rowspan="5">判断基準</td> <td>最終ヒートシンクの確保</td> </tr> <tr> <td>電源</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">稼働監視機能</td> <td>補機冷却</td> </tr> <tr> <td>可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）送水については、1.3.2.2(2)c.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）送水」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td>主蒸気透がし弁の調整調整については、「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(2)b.「主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復」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	1.5.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順 (2) 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. 現場手動操作による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	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温度	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の水位	稼働監視機能	最終ヒートシンクの確保	補機監視機能	電源	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.「現場手動操作による主蒸気透がし弁の機能回復」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	1.5.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順 (2) 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）			b. 主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保	補機監視機能	操作	電源	「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.「主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。	c. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保	電源	稼働監視機能	補機冷却	可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）送水については、1.3.2.2(2)c.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）送水」の操作手順と同様である。	主蒸気透がし弁の調整調整については、「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(2)b.「主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。	<p>【大飯】          記載内容の相違          ・泊は判断基準で用いる監視項目として「電源」の項目を記載。</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																																																																										
1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）																																																																												
a. 主蒸気透がし弁（現場手動操作）による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保																																																																										
		補機監視機能																																																																										
	操作	電源																																																																										
		「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.「主蒸気透がし弁（現場手動操作）による主蒸気透がし弁の機能回復」にて整備する。																																																																										
b. 窒素ポンベ（主蒸気透がし弁作動用）による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保																																																																										
		補機監視機能																																																																										
	操作	電源																																																																										
		「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.「窒素ポンベ（主蒸気透がし弁作動用）による主蒸気透がし弁の機能回復」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																																																																										
1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (2) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）																																																																												
e. 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	電源																																																																										
		補機監視機能																																																																										
	操作	補機冷却																																																																										
		主蒸気透がし弁操作手順は「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)c.「大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気透がし弁の機能回復」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																																																																										
1.5.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順 (2) 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. 現場手動操作による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	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温度																																																																										
		原子炉格納容器内の圧力																																																																										
		原子炉格納容器内の水位																																																																										
	稼働監視機能	最終ヒートシンクの確保																																																																										
		補機監視機能																																																																										
		電源																																																																										
		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.「現場手動操作による主蒸気透がし弁の機能回復」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																																																																									
	1.5.2.2 サポート系機能喪失時の対応手順 (2) 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）																																																																											
	b. 主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保																																																																									
			補機監視機能																																																																									
操作		電源																																																																										
		「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.「主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復」の操作手順と同様である。																																																																										
c. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機による主蒸気透がし弁の機能回復	判断基準	最終ヒートシンクの確保																																																																										
		電源																																																																										
		稼働監視機能	補機冷却																																																																									
			可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）送水については、1.3.2.2(2)c.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）送水」の操作手順と同様である。																																																																									
			主蒸気透がし弁の調整調整については、「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(2)b.「主蒸気透がし弁操作可能型窒素ポンベによる主蒸気透がし弁の機能回復」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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 (10/11)</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">1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">a. ボ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</td> <td rowspan="2">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>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)</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>操作</td> <td>1.5.2.1(3)a.と同様。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(4) 格納容器内自然対流冷却</td> </tr> <tr> <td>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</td> <td>判断基準</td> <td>電源</td> <td>・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td></td> <td>操作</td> <td colspan="2">「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。</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	1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等			(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード			a. ボ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	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	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)	電源	・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	操作	1.5.2.1(3)a.と同様。	(4) 格納容器内自然対流冷却			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	判断基準	電源	・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計		操作	「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>監視計器一覧 (13/15)</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">1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(3) 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> </tr> <tr> <td rowspan="4">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</td> <td rowspan="2">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>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>・ 送水ポンプ1L、2L電圧 ・ 後志幹線1L、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>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</td> <td colspan="2">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> <p>監視計器一覧 (14/15)</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">1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(4) 格納容器内自然対流冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">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</td> <td>判断基準</td> <td>電源</td> <td>・ 送水ポンプ1L、2L電圧 ・ 後志幹線1L、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>操作</td> <td colspan="2">「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」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	1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順			(3) 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			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	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	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	・ 送水ポンプ1L、2L電圧 ・ 後志幹線1L、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	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	1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順			(4) 格納容器内自然対流冷却			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	判断基準	電源	・ 送水ポンプ1L、2L電圧 ・ 後志幹線1L、2L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧	操作	「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」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																																																																					
1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等																																																																							
(3) 蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード																																																																							
a. ボ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	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																																																																				
		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)																																																																				
	電源	・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																					
	操作	1.5.2.1(3)a.と同様。																																																																					
(4) 格納容器内自然対流冷却																																																																							
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	判断基準	電源	・ 4-3 (4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																				
	操作	「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。																																																																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																					
1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順																																																																							
(3) 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																																																																							
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	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																																																																				
		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	・ 送水ポンプ1L、2L電圧 ・ 後志幹線1L、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	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																																																																					
1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順																																																																							
(4) 格納容器内自然対流冷却																																																																							
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	判断基準	電源	・ 送水ポンプ1L、2L電圧 ・ 後志幹線1L、2L電圧 ・ 甲母線電圧、乙母線電圧 ・ 6-A、B、C1、C2、D母線電圧																																																																				
	操作	「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」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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 (11/11)</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">1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (5) 大容量ポンプによる代替補機冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水</td> <td>判断基準 電源</td> <td>・4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計</td> </tr> <tr> <td>操作</td> <td>1.5.2.1(5)a.と同様。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">b. 補機冷却水(大容量ポンプ冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</td> <td rowspan="2">判断基準 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)</td> </tr> <tr> <td>・1次冷却材低温側温度計(広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・炉心出口温度計</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">操作</td> <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)</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> </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	1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (5) 大容量ポンプによる代替補機冷却			a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水	判断基準 電源	・4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	操作	1.5.2.1(5)a.と同様。	b. 補機冷却水(大容量ポンプ冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	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)	原子炉压力容器内の圧力	・炉心出口温度計	電源	・4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	操作	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>監視計器一覧 (15/15)</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">1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">a. 補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</td> <td rowspan="2">判断基準 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)</td> </tr> <tr> <td>・1次冷却材温度(広域-低温側)</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の圧力</td> <td>・炉心出口温度計</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">操作</td> <td>補機監視機能</td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量計(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計(AM用)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1.5.2.1(6)a.「補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却」の操作手順と同様である。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1.5.2.3 重大事故対応設備(設計基準拡張)による対応手順</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(1) 原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保</td> <td>判断基準 補機監視機能</td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)</td> </tr> <tr> <td>操作 補機監視機能</td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計(AM用)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計(AM用)</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	1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却			a. 補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	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)	原子炉压力容器内の圧力	・炉心出口温度計	電源	・4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計	操作	補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)		・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計(AM用)	1.5.2.1(6)a.「補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却」の操作手順と同様である。			1.5.2.3 重大事故対応設備(設計基準拡張)による対応手順			(1) 原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保	判断基準 補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)	操作 補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)			・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計(AM用)			・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)			・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計(AM用)	<p>監視計器一覧 (15/15)</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">1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">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</td> <td rowspan="2">判断基準 電源</td> <td>・炉心線1L、2L電圧</td> </tr> <tr> <td>・後者幹線1L、2L電圧</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器内の温度</td> <td>・炉心出口温度</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器内の圧力</td> <td>・格納容器内高圧シリアモニタ(高圧シリアモニタ)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">操作</td> <td>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> <td></td> </tr> <tr> <td>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 原子炉冷却材圧力バウンダリ超圧時に発電用原子炉を停止するための手順」のうち、1.4.3.1(2)h. (a)1.「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> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">b. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-新御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水</td> <td rowspan="2">判断基準 補機監視機能</td> <td>・炉心線1L、2L電圧</td> </tr> <tr> <td>・後者幹線1L、2L電圧</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水供給母管流量</td> <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> <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>1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-新御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水」の操作手順と同様である。</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	1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却			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	判断基準 電源	・炉心線1L、2L電圧	・後者幹線1L、2L電圧	原子炉压力容器内の温度	・炉心出口温度	原子炉格納容器内の圧力	・格納容器内高圧シリアモニタ(高圧シリアモニタ)	操作	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。		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 原子炉冷却材圧力バウンダリ超圧時に発電用原子炉を停止するための手順」のうち、1.4.3.1(2)h. (a)1.「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。		b. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-新御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水	判断基準 補機監視機能	・炉心線1L、2L電圧	・後者幹線1L、2L電圧	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)	・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(AM用)	操作	1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-新御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水」の操作手順と同様である。		<p>【大飯】 記載方針の相違(相違理由③)</p> <p>【大飯】 記載方針の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>・重大事故等対応設備(設計基準拡張)による更新規追加</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																																																																																														
1.5.2.2 サポート系機能喪失時の手順等 (5) 大容量ポンプによる代替補機冷却																																																																																																
a. 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水	判断基準 電源	・4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																																														
	操作	1.5.2.1(5)a.と同様。																																																																																														
b. 補機冷却水(大容量ポンプ冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	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)																																																																																														
	原子炉压力容器内の圧力	・炉心出口温度計																																																																																														
	電源	・4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																																														
操作	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																																																																																														
1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (6) 可搬型大容量海水送水ポンプ車による代替補機冷却																																																																																																
a. 補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	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)																																																																																														
	原子炉压力容器内の圧力	・炉心出口温度計																																																																																														
	電源	・4-3(4) A、B、C1、C2、D1、D2母線電圧計																																																																																														
操作	補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)																																																																																														
		・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計(AM用)																																																																																														
1.5.2.1(6)a.「補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却」の操作手順と同様である。																																																																																																
1.5.2.3 重大事故対応設備(設計基準拡張)による対応手順																																																																																																
(1) 原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプによる補機冷却水確保	判断基準 補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)																																																																																														
	操作 補機監視機能	・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)																																																																																														
		・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計(AM用)																																																																																														
		・原子炉補機冷却水供給母管流量計(AM用)																																																																																														
		・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量計(AM用)																																																																																														
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																																																																																														
1.5.2.2 サポート系故障時の対応手順 (5) 可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却																																																																																																
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	判断基準 電源	・炉心線1L、2L電圧																																																																																														
		・後者幹線1L、2L電圧																																																																																														
	原子炉压力容器内の温度	・炉心出口温度																																																																																														
	原子炉格納容器内の圧力	・格納容器内高圧シリアモニタ(高圧シリアモニタ)																																																																																														
操作	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。																																																																																															
	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 原子炉冷却材圧力バウンダリ超圧時に発電用原子炉を停止するための手順」のうち、1.4.3.1(2)h. (a)1.「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。																																																																																															
b. 可搬型大型送水ポンプ車によるA-新御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水	判断基準 補機監視機能	・炉心線1L、2L電圧																																																																																														
		・後者幹線1L、2L電圧																																																																																														
	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)	・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量(AM用)																																																																																														
操作	1.5.2.1(5)b.「可搬型大型送水ポンプ車によるA-新御用空気圧縮機への補機冷却水(海水)通水」の操作手順と同様である。																																																																																															

泊3号炉との比較対象なし

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

第1.5.4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
【1.5】 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	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
	B高圧注入ポンプ	4-3 (4) B非常用高圧母線

第1.5-3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	
【1.5】 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	原子が格納容器フィルターバント系弁	所内常設蓄電式直流電源設備	125V 直流主母線 2A-1	
		常設代替直流電源設備	125V 直流主母線 2A-1	
		可搬型代替直流電源設備	125V 直流主母線 2A-1	
	原子が格納容器調気系弁	常設代替交流電源設備	非常用低圧母線 MCC 2D 系	緊急用低圧母線 MCC 2G 系
		可搬型代替交流電源設備	非常用低圧母線 MCC 2D 系	緊急用低圧母線 MCC 2G 系
		所内常設蓄電式直流電源設備	125V 直流主母線 2A-1	
		常設代替直流電源設備	125V 直流主母線 2A-1	
		可搬型代替直流電源設備	125V 直流主母線 2A-1	
		非常用ガス処理系弁	常設代替交流電源設備	非常用低圧母線 MCC 2D 系
	原子が補機冷却水系弁	可搬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
		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
	計測用電源*	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
		可搬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

※：供給負荷は監視計器

第1.5.3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	給電元	
		設備	母線
【1.5】 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	2号炉本設備（補助給水設備）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
		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	
		A-1直流母線	
		B-1直流母線	
	2号炉本設備（主蒸気設備）弁	非常用直流電源設備	A-1直流母線
		B-1直流母線	
	非常用中心冷却設備（高圧注入系）ポンプ	非常用交流電源設備	B-A非常用高圧母線
			B-A非常用高圧母線
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		
原子炉種補給加設備ポンプ・弁	非常用交流電源設備	A-1-原子炉コントロールセンター	
		A-2-原子炉コントロールセンター	
		B-1-原子炉コントロールセンター	
		B-2-原子炉コントロールセンター	
		B-A非常用高圧母線	
	常設代替交流電源設備	B-B非常用高圧母線	
		A-1-原子炉コントロールセンター	
		A-2-原子炉コントロールセンター	
		B-1-原子炉コントロールセンター	
		B-2-原子炉コントロールセンター	
計測用電源*	非常用交流電源設備	A-2-計測用交流分電盤	
	非常用直流電源設備 常設代替交流電源設備	B-2-計測用交流分電盤 C-2-計測用交流分電盤 D-2-計測用交流分電盤 A-1-測定機用直流電源分機盤 B-1-測定機用直流電源分機盤	

※：供給負荷は監視計器

【大飯】  
記載方針の相違  
(女川審査実績の反映)

【女川】  
設備の相違(BWR固有の対応手段)

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>最終ヒートシンク機能喪失</p> <p>第1.5.1図 機能喪失原因対策分析</p>	<p>最終ヒートシンク機能喪失</p> <p>第1.5-1図 機能喪失原因対策分析</p>	<p>最終ヒートシンク機能喪失</p> <p>第1.5.1図 機能喪失原因対策分析</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。</p> <p>【女川】                      設備の相違(BWR固有の対応手段)</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）

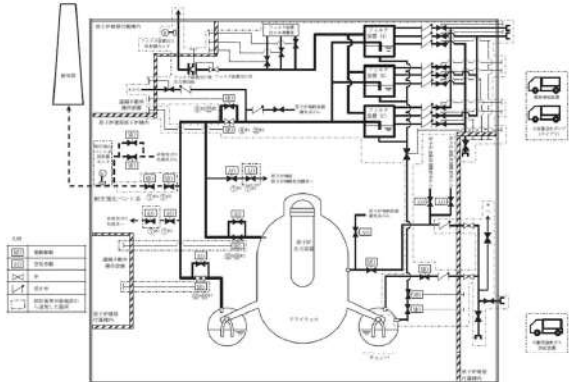
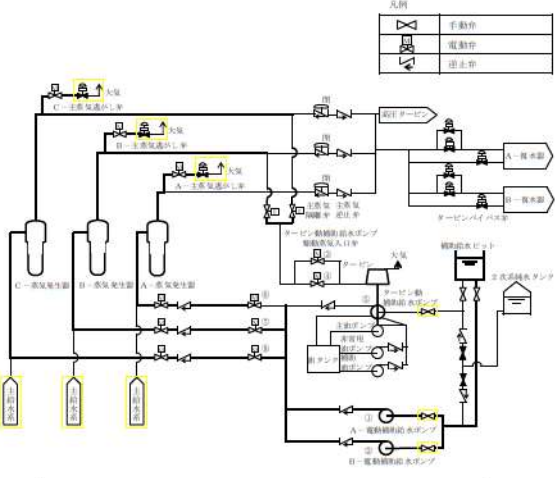
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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="750 379 1326 726" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="840 730 1326 774" data-label="Caption"> <p>第1.5-2 項 非常時操作手順書（運転ベース） 「BWR正力制御」における対応フロー                  枠囲みの内容は事業者側の観点から公開できません。</p> </div> <div data-bbox="750 810 1326 1173" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="840 1177 1326 1220" data-label="Caption"> <p>第1.5-3 項 非常時操作手順書（運転ベース） 「BWR高圧制御」における対応フロー                  枠囲みの内容は事業者側の観点から公開できません。</p> </div>	<div data-bbox="1451 769 1899 813" data-label="Text"> <p>女川2号炉との比較対象なし</p> </div>	<div data-bbox="2011 694 2159 917" data-label="Text"> <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> </div>



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>第1.5-4図 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。） 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="869 858 1216 1034"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>装置名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>ベント用SGTS閉鎖操作</td></tr> <tr><td>②</td><td>格納容器排気SGTS閉止操作</td></tr> <tr><td>③</td><td>ベント用HVAC閉鎖操作</td></tr> <tr><td>④</td><td>格納容器排気HVAC閉止操作</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>PCS新圧強化ベント用連絡配管閉鎖操作</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>PCS新圧強化ベント用連絡配管閉止操作</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>PCSベントライン閉鎖操作（A）</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>PCSベントライン閉鎖操作（B）</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>5/7ベント用出口閉鎖操作</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>3/4ベント用出口閉鎖操作</td></tr> </tbody> </table> <p>※1～10は操作手順表内の複数の操作は1回確認を実施する必要があること4です。</p> <p>第1.5-4図 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。） 概要図（2/2）</p>	操作手順	装置名称	①	ベント用SGTS閉鎖操作	②	格納容器排気SGTS閉止操作	③	ベント用HVAC閉鎖操作	④	格納容器排気HVAC閉止操作	⑤	PCS新圧強化ベント用連絡配管閉鎖操作	⑥	PCS新圧強化ベント用連絡配管閉止操作	⑦	PCSベントライン閉鎖操作（A）	⑧	PCSベントライン閉鎖操作（B）	⑨	5/7ベント用出口閉鎖操作	⑩	3/4ベント用出口閉鎖操作	 <p>第1.5.2図 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 概要図</p> <table border="1" data-bbox="1451 898 1888 1034"> <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-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-補助給水ポンプ出口流量調整弁</td><td>調整加</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>B-補助給水ポンプ出口流量調整弁</td><td>調整加</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>C-補助給水ポンプ出口流量調整弁</td><td>調整加</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、遠隔の遠隔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>	操作手順	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A	全閉→全開	④	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口B	全閉→全開	⑤	タービン動補助給水ポンプ	停止→起動	⑥	A-補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整加	⑦	B-補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整加	⑧	C-補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整加	<p>【大飯】          記載方針の相違          （相違理由⑤）</p> <p>【女川】          設備の相違（BWR固有の対応手段）</p>
操作手順	装置名称																																																			
①	ベント用SGTS閉鎖操作																																																			
②	格納容器排気SGTS閉止操作																																																			
③	ベント用HVAC閉鎖操作																																																			
④	格納容器排気HVAC閉止操作																																																			
⑤	PCS新圧強化ベント用連絡配管閉鎖操作																																																			
⑥	PCS新圧強化ベント用連絡配管閉止操作																																																			
⑦	PCSベントライン閉鎖操作（A）																																																			
⑧	PCSベントライン閉鎖操作（B）																																																			
⑨	5/7ベント用出口閉鎖操作																																																			
⑩	3/4ベント用出口閉鎖操作																																																			
操作手順	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A	全閉→全開																																																		
④	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口B	全閉→全開																																																		
⑤	タービン動補助給水ポンプ	停止→起動																																																		
⑥	A-補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整加																																																		
⑦	B-補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整加																																																		
⑧	C-補助給水ポンプ出口流量調整弁	調整加																																																		

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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="734 491 1344 638"> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">共通項目 (詳細)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要目 (数)</th> <th>1号</th> <th>2号</th> <th>3号</th> <th>4号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)</td> <td>運転員 (中央制御室) A</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>運転員 (監視) B, C</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>②</td> </tr> </tbody> </table> <p>①：中央制御室での手動操作による手動操作                  ②：機器の操作時間及び操作時間、余裕を見込んで時間                  ③：中央制御室からの操作ができない場合、電盤での操作を実施                  ④：中央制御室からの機器操作時間までの稼働時間及び機器の稼働時間(余裕を見込んで時間)</p> <p>第1.5-5図 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。) タイムチャート (系統構成)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">共通項目 (詳細)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要目 (数)</th> <th>1号</th> <th>2号</th> <th>3号</th> <th>4号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)</td> <td>運転員 (中央制御室) A</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>運転員 (監視) B, C</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>②</td> </tr> </tbody> </table> <p>①：機器の操作時間及び操作時間、余裕を見込んで時間                  ②：中央制御室からの操作ができない場合、電盤での操作を実施                  ③：中央制御室からの機器操作時間までの稼働時間及び機器の稼働時間(余裕を見込んで時間)</p> <p>第1.5-6図 原子炉格納容器「ムルード」系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。) タイムチャート (ベント操作)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">共通項目 (詳細)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要目 (数)</th> <th>1号</th> <th>2号</th> <th>3号</th> <th>4号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)</td> <td>運転員 (中央制御室) A</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>運転員 (監視) B, C</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>②</td> </tr> </tbody> </table> <p>①：機器の操作時間及び操作時間、余裕を見込んで時間                  ②：中央制御室からの操作ができない場合、電盤での操作を実施                  ③：中央制御室からの機器操作時間までの稼働時間及び機器の稼働時間(余裕を見込んで時間)</p> </div>			共通項目 (詳細)				備考	手順の項目	要目 (数)	1号	2号	3号	4号	原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)	運転員 (中央制御室) A	1	1	1	1	①	運転員 (監視) B, C	2	2	2	2	②			共通項目 (詳細)				備考	手順の項目	要目 (数)	1号	2号	3号	4号	原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)	運転員 (中央制御室) A	1	1	1	1	①	運転員 (監視) B, C	2	2	2	2	②			共通項目 (詳細)				備考	手順の項目	要目 (数)	1号	2号	3号	4号	原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)	運転員 (中央制御室) A	1	1	1	1	①	運転員 (監視) B, C	2	2	2	2	②	<div data-bbox="1451 767 1899 815" 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】                      設備の相違 (BWR 固有の対応手段)</p>
		共通項目 (詳細)				備考																																																																											
手順の項目	要目 (数)	1号	2号	3号	4号																																																																												
原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)	運転員 (中央制御室) A	1	1	1	1	①																																																																											
	運転員 (監視) B, C	2	2	2	2	②																																																																											
		共通項目 (詳細)				備考																																																																											
手順の項目	要目 (数)	1号	2号	3号	4号																																																																												
原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)	運転員 (中央制御室) A	1	1	1	1	①																																																																											
	運転員 (監視) B, C	2	2	2	2	②																																																																											
		共通項目 (詳細)				備考																																																																											
手順の項目	要目 (数)	1号	2号	3号	4号																																																																												
原子炉格納容器「ムルード」上流に主冷却系格納容器内の減圧及び除熱 (電磁操作含む。)	運転員 (中央制御室) A	1	1	1	1	①																																																																											
	運転員 (監視) B, C	2	2	2	2	②																																																																											

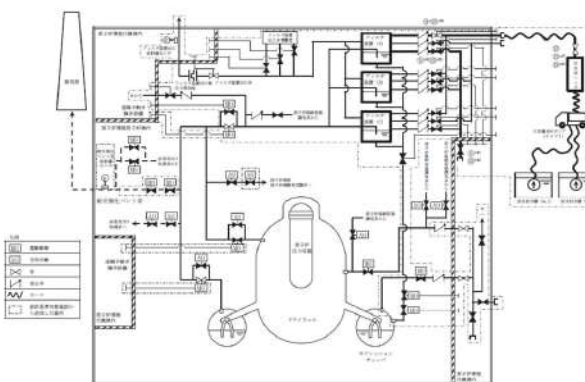
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

泊3号炉との比較対象なし

女川原子力発電所2号炉



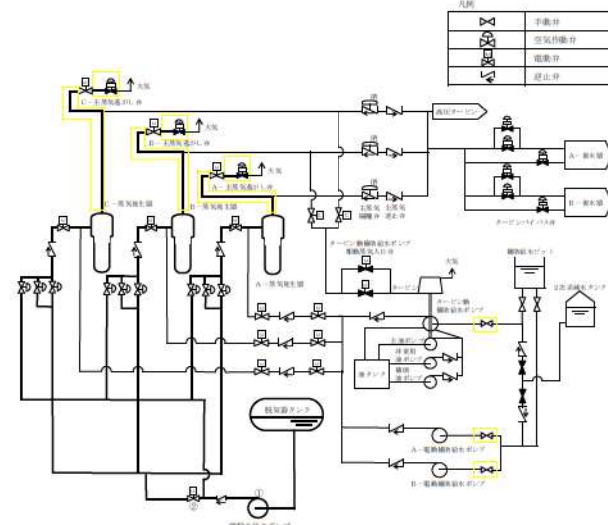
第1.5-7図 フィルタ装置への水補給 概要図 (1/2)

操作手順	弁名称
① <sup>A</sup> ② <sup>B</sup>	フィルタ装置 (A) 屋外側重大事故時用給水ライン弁
③ <sup>A</sup> ④ <sup>B</sup>	建屋内事故時用給水ライン元弁
⑤ <sup>A</sup> ⑥ <sup>B</sup>	フィルタ装置 (A) 補給水ライン弁
⑦ <sup>A</sup> ⑧ <sup>B</sup>	フィルタ装置水補給弁

#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。

第1.5-7図 フィルタ装置への水補給 概要図 (2/2)

泊発電所3号炉



第1.5.3図 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水 概要図

操作手順#	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	1/F FWP出口弁	全開→全閉

※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。

相違理由

【大飯】  
 記載方針の相違 (相違理由⑤)

【女川】  
 設備の相違 (BWR固有の対応手段)

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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）

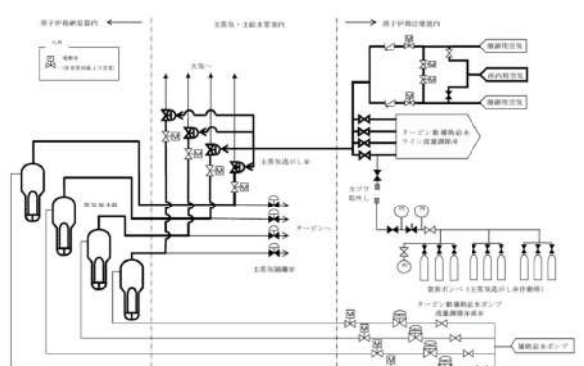
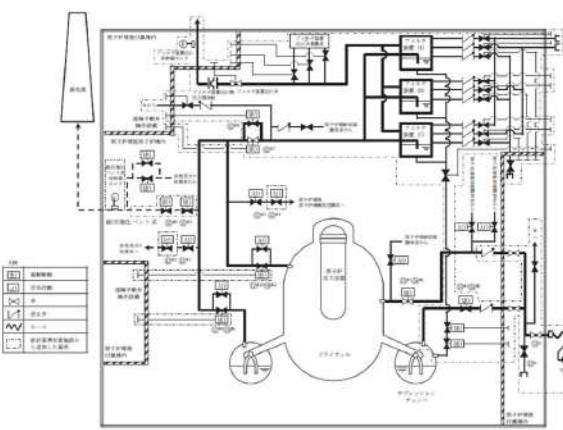
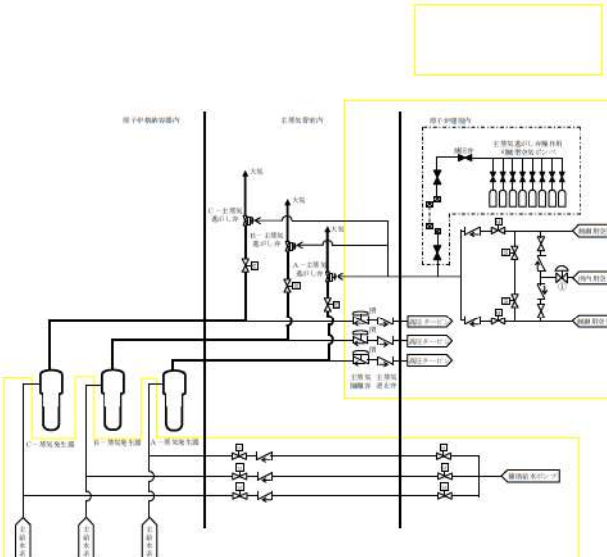
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【女川】 設備の相違(BWR固有の対応手段)</p>			

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 1.5.2 図 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復 概略系統</p>	 <p>第 1.5-9 図 可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="784 782 1276 1133"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①<sup>21</sup></td> <td>ベント用 SGTS 側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>②<sup>21</sup></td> <td>格納容器排気 SGTS 側止め弁</td> </tr> <tr> <td>③<sup>21</sup></td> <td>ベント用 HVAC 側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>④<sup>21</sup></td> <td>格納容器排気 HVAC 側止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑤<sup>21</sup></td> <td>PCV 耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥<sup>21</sup></td> <td>PCV 耐圧強化ベント用連絡配管止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑦<sup>21</sup></td> <td>FCVS ベントライン隔離弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>⑧<sup>21</sup></td> <td>FCVS ベントライン隔離弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>⑨<sup>21</sup>⑩<sup>21</sup></td> <td>S/C ベント用出口隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑪<sup>21</sup>⑫<sup>21</sup></td> <td>D/W ベント用出口隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑬<sup>21</sup></td> <td>PSA 窒素供給ライン元弁</td> </tr> <tr> <td>⑭<sup>21</sup></td> <td>建屋内 PSA 窒素供給ライン元弁</td> </tr> <tr> <td>⑮<sup>21</sup>⑯<sup>21</sup></td> <td>D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑰<sup>21</sup>⑱<sup>21</sup></td> <td>S/C 側 PSA 窒素供給ライン第一隔離弁</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 1.5-9 図 可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	① <sup>21</sup>	ベント用 SGTS 側隔離弁	② <sup>21</sup>	格納容器排気 SGTS 側止め弁	③ <sup>21</sup>	ベント用 HVAC 側隔離弁	④ <sup>21</sup>	格納容器排気 HVAC 側止め弁	⑤ <sup>21</sup>	PCV 耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁	⑥ <sup>21</sup>	PCV 耐圧強化ベント用連絡配管止め弁	⑦ <sup>21</sup>	FCVS ベントライン隔離弁 (A)	⑧ <sup>21</sup>	FCVS ベントライン隔離弁 (B)	⑨ <sup>21</sup> ⑩ <sup>21</sup>	S/C ベント用出口隔離弁	⑪ <sup>21</sup> ⑫ <sup>21</sup>	D/W ベント用出口隔離弁	⑬ <sup>21</sup>	PSA 窒素供給ライン元弁	⑭ <sup>21</sup>	建屋内 PSA 窒素供給ライン元弁	⑮ <sup>21</sup> ⑯ <sup>21</sup>	D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	⑰ <sup>21</sup> ⑱ <sup>21</sup>	S/C 側 PSA 窒素供給ライン第一隔離弁	 <p>第 1.5.4 図 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復 概要図</p> <table border="1" data-bbox="1411 1053 1904 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>所内用空気圧縮機バックアップライン弁</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>	操作順序*	操作対象機器	状態の変化	①	所内用空気圧縮機バックアップライン弁	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> <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 <sup>21</sup>	ベント用 SGTS 側隔離弁																																						
② <sup>21</sup>	格納容器排気 SGTS 側止め弁																																						
③ <sup>21</sup>	ベント用 HVAC 側隔離弁																																						
④ <sup>21</sup>	格納容器排気 HVAC 側止め弁																																						
⑤ <sup>21</sup>	PCV 耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁																																						
⑥ <sup>21</sup>	PCV 耐圧強化ベント用連絡配管止め弁																																						
⑦ <sup>21</sup>	FCVS ベントライン隔離弁 (A)																																						
⑧ <sup>21</sup>	FCVS ベントライン隔離弁 (B)																																						
⑨ <sup>21</sup> ⑩ <sup>21</sup>	S/C ベント用出口隔離弁																																						
⑪ <sup>21</sup> ⑫ <sup>21</sup>	D/W ベント用出口隔離弁																																						
⑬ <sup>21</sup>	PSA 窒素供給ライン元弁																																						
⑭ <sup>21</sup>	建屋内 PSA 窒素供給ライン元弁																																						
⑮ <sup>21</sup> ⑯ <sup>21</sup>	D/W 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁																																						
⑰ <sup>21</sup> ⑱ <sup>21</sup>	S/C 側 PSA 窒素供給ライン第一隔離弁																																						
操作順序*	操作対象機器	状態の変化																																					
①	所内用空気圧縮機バックアップライン弁	全閉→全開																																					

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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
手順の項目	要員(数)	経過時間(分)	備考	手順の項目	要員(数)	備考
所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復	運転員等(中央制御室) 1	約20分 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の調整開始	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給	運転員(中央制御室) A 1	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
	運転員等(現場) 1	移動 系統構成 主蒸気逃がし弁開操作			運転員(現場) B, C 2	
※ 現場移動時間には防保護具着用時間を含む。		第1.5.8図 所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁の機能回復 タイムチャート		第1.5-10図 可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給 タイムチャート		【大飯】 設備の相違(相違理由⑤) ・泊の当該手順は中央制御室で対応可能であり、現場操作はないことからタイムチャートなし。  【女川】 設備の相違(BWR固有の対応手段)

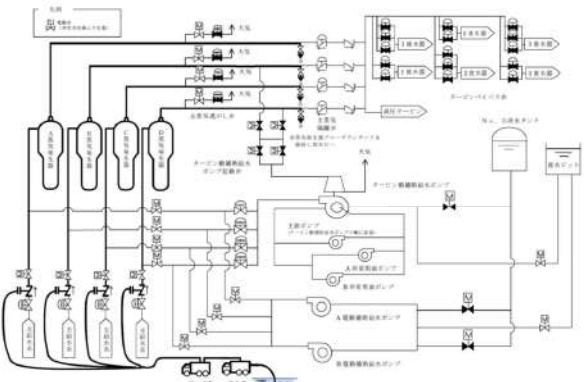
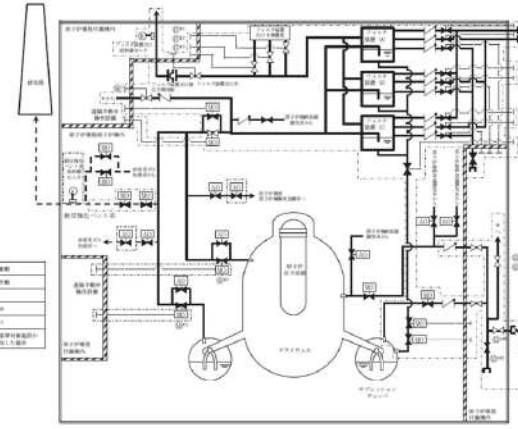
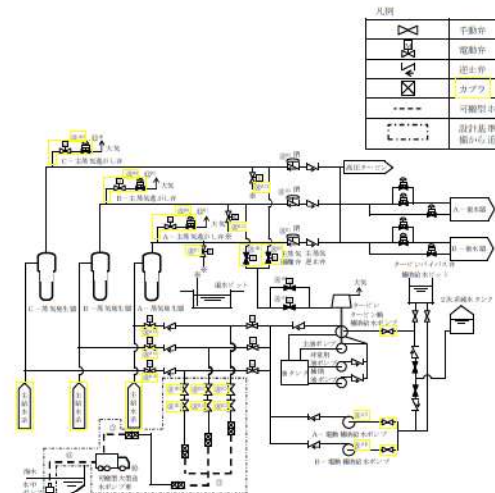
大飯3/4号炉との比較対象なし

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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）

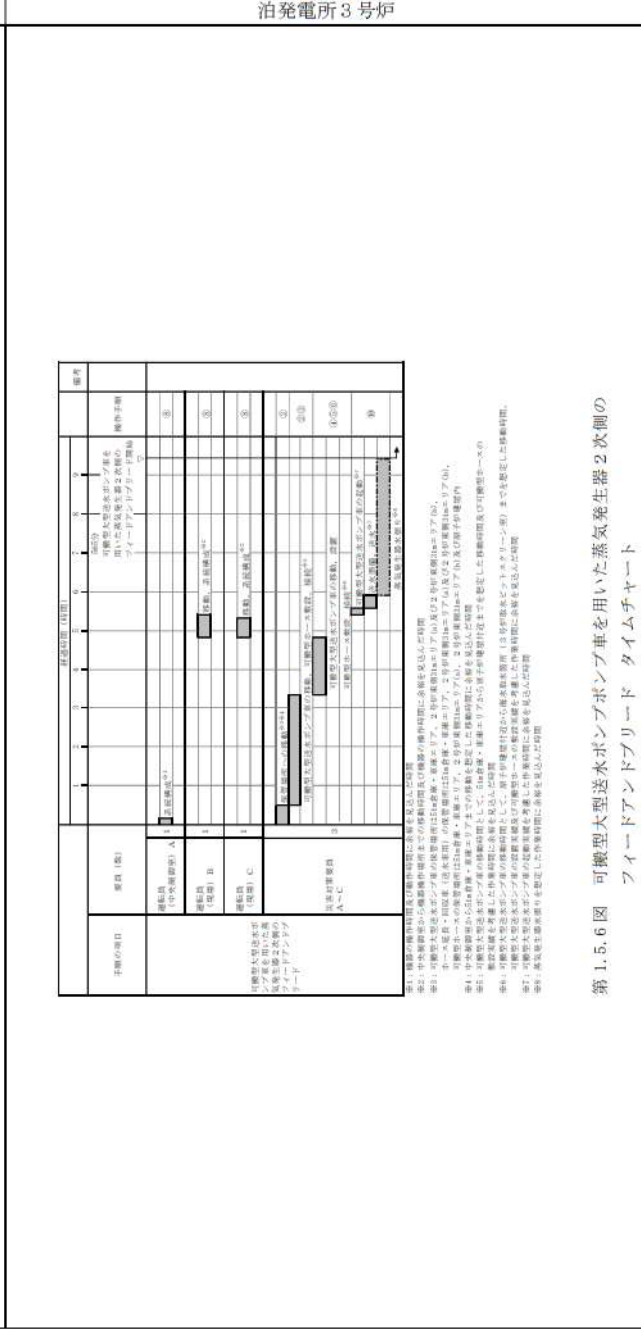
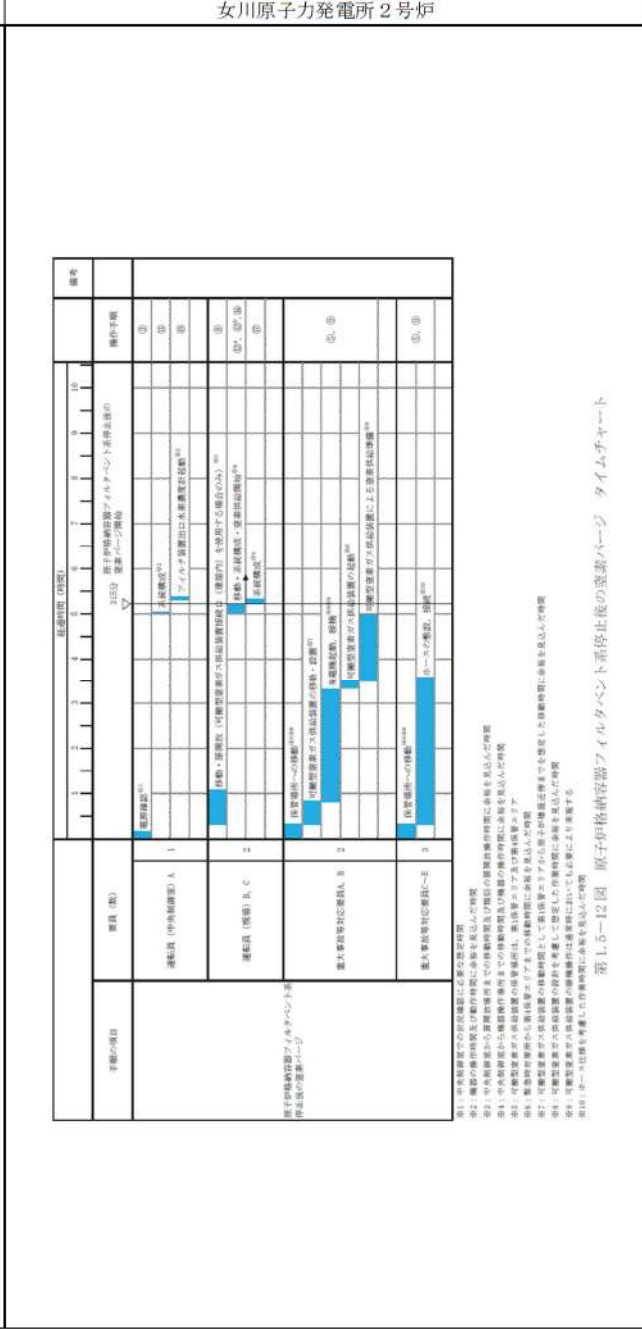
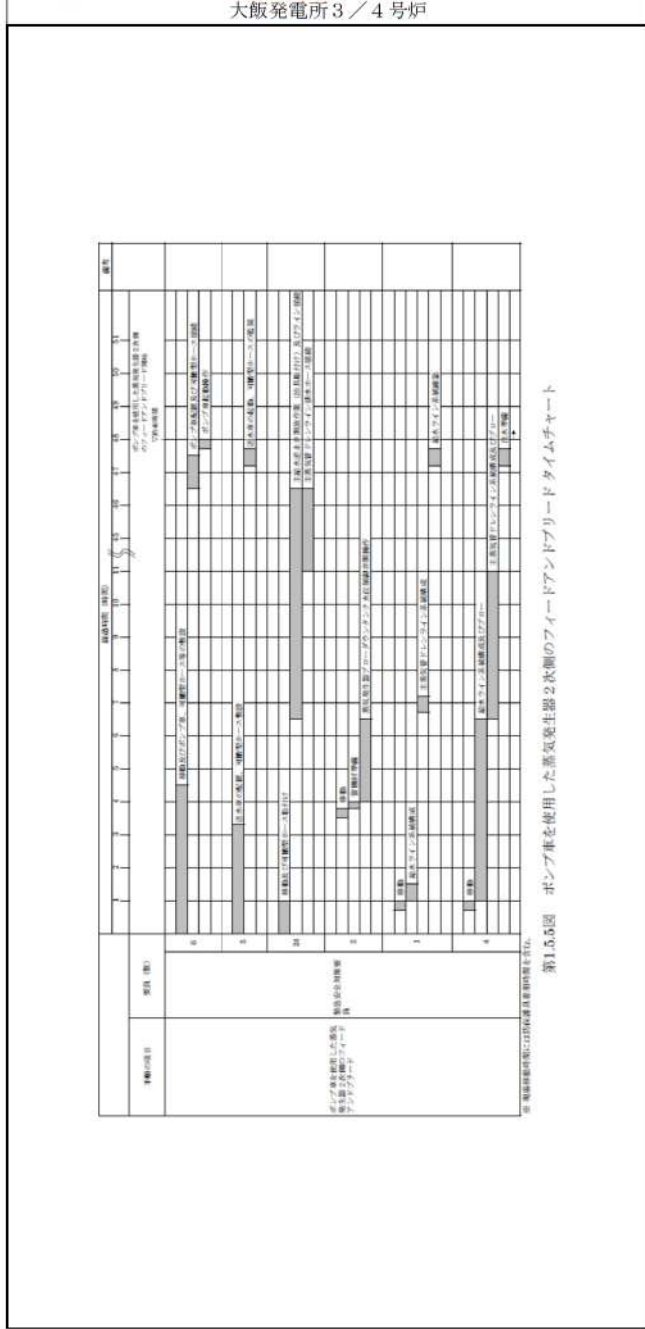
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
 <p>第1.5.4図 ボンプ車を使用した蒸気発生器2次側のフィードアンドブリード 概要図</p>	 <p>第1.5-11図 原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素バージ 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="784 861 1299 1101"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①<sup>1)</sup></td> <td>S/Cベント用出口隔離弁</td> </tr> <tr> <td>①<sup>2)</sup></td> <td>D/Wベント用出口隔離弁</td> </tr> <tr> <td>②<sup>1)</sup></td> <td>PSA窒素供給ライン元弁</td> </tr> <tr> <td>②<sup>2)</sup></td> <td>建屋内PSA窒素供給ライン元弁</td> </tr> <tr> <td>②<sup>3)</sup>②<sup>4)</sup>②<sup>5)</sup></td> <td>FCVS側PSA窒素供給ライン元弁</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>FCVS PSA側窒素供給ライン止め弁</td> </tr> <tr> <td>④<sup>1)</sup></td> <td>フィルタ装置出口水素濃度計ドレン排出弁</td> </tr> <tr> <td>④<sup>2)</sup></td> <td>フィルタ装置出口水素濃度計入口弁</td> </tr> <tr> <td>④<sup>3)</sup></td> <td>フィルタ装置出口水素濃度計出口弁</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>第1.5-11図 原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素バージ 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	① <sup>1)</sup>	S/Cベント用出口隔離弁	① <sup>2)</sup>	D/Wベント用出口隔離弁	② <sup>1)</sup>	PSA窒素供給ライン元弁	② <sup>2)</sup>	建屋内PSA窒素供給ライン元弁	② <sup>3)</sup> ② <sup>4)</sup> ② <sup>5)</sup>	FCVS側PSA窒素供給ライン元弁	③	FCVS PSA側窒素供給ライン止め弁	④ <sup>1)</sup>	フィルタ装置出口水素濃度計ドレン排出弁	④ <sup>2)</sup>	フィルタ装置出口水素濃度計入口弁	④ <sup>3)</sup>	フィルタ装置出口水素濃度計出口弁	 <p>第1.5.5図 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 概要図</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> <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 <sup>1)</sup>	S/Cベント用出口隔離弁																						
① <sup>2)</sup>	D/Wベント用出口隔離弁																						
② <sup>1)</sup>	PSA窒素供給ライン元弁																						
② <sup>2)</sup>	建屋内PSA窒素供給ライン元弁																						
② <sup>3)</sup> ② <sup>4)</sup> ② <sup>5)</sup>	FCVS側PSA窒素供給ライン元弁																						
③	FCVS PSA側窒素供給ライン止め弁																						
④ <sup>1)</sup>	フィルタ装置出口水素濃度計ドレン排出弁																						
④ <sup>2)</sup>	フィルタ装置出口水素濃度計入口弁																						
④ <sup>3)</sup>	フィルタ装置出口水素濃度計出口弁																						

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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）



相違理由

【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

【女川】  
 設備の相違（BWR固有の対応手段）

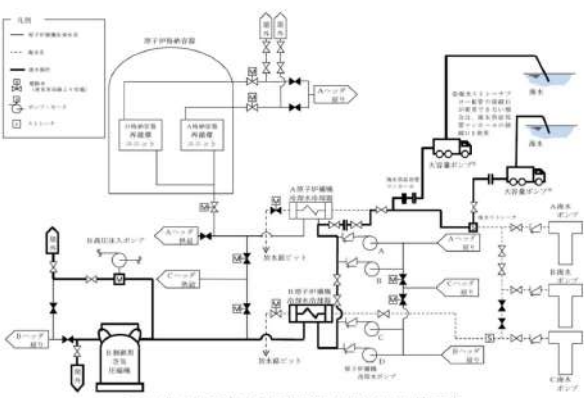
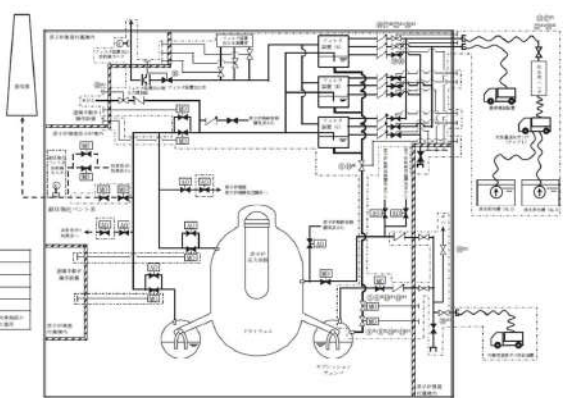
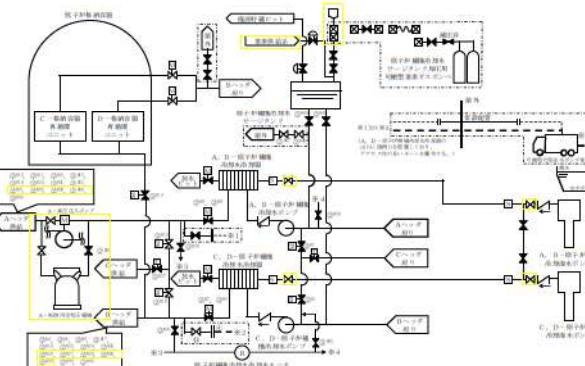


1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 1.5.6 図 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水 概略系図</p>	 <p>第 1.5-13 図 フィルタ装置スクラバ溶液移送 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="739 798 1344 1085"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑤⑧<sup>1)</sup>⑩<sup>1)</sup>⑪<sup>1)</sup></td> <td>FCVS 排水移送ライン第一隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥⑨<sup>1)</sup></td> <td>FCVS 排水移送ライン弁</td> </tr> <tr> <td>⑧<sup>1)</sup>⑧<sup>2)</sup>⑩<sup>2)</sup>⑪<sup>2)</sup></td> <td>FCVS 排水移送ライン第二隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑩⑪<sup>1)</sup>⑫<sup>1)</sup>⑫<sup>2)</sup>⑫<sup>3)</sup></td> <td>フィルタ装置 (A) 屋外側重大事故時用水ライン弁</td> </tr> <tr> <td>⑬⑭<sup>1)</sup>⑮<sup>1)</sup>⑮<sup>2)</sup>⑮<sup>3)</sup></td> <td>フィルタ装置水補給弁</td> </tr> <tr> <td>⑲⑳</td> <td>フィルタ装置 (A) 薬液注入ライン弁</td> </tr> <tr> <td>㉑</td> <td>フィルタ装置出口弁</td> </tr> <tr> <td>㉒<sup>1)</sup></td> <td>FCVS PSA 側室水補給ライン止め弁</td> </tr> <tr> <td>㉒<sup>2)</sup></td> <td>FCVS 側 PSA 室水供給ライン元弁</td> </tr> <tr> <td>㉒<sup>3)</sup></td> <td>PSA 室水供給ライン元弁</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 1.5-13 図 フィルタ装置スクラバ溶液移送 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	⑤⑧ <sup>1)</sup> ⑩ <sup>1)</sup> ⑪ <sup>1)</sup>	FCVS 排水移送ライン第一隔離弁	⑥⑨ <sup>1)</sup>	FCVS 排水移送ライン弁	⑧ <sup>1)</sup> ⑧ <sup>2)</sup> ⑩ <sup>2)</sup> ⑪ <sup>2)</sup>	FCVS 排水移送ライン第二隔離弁	⑩⑪ <sup>1)</sup> ⑫ <sup>1)</sup> ⑫ <sup>2)</sup> ⑫ <sup>3)</sup>	フィルタ装置 (A) 屋外側重大事故時用水ライン弁	⑬⑭ <sup>1)</sup> ⑮ <sup>1)</sup> ⑮ <sup>2)</sup> ⑮ <sup>3)</sup>	フィルタ装置水補給弁	⑲⑳	フィルタ装置 (A) 薬液注入ライン弁	㉑	フィルタ装置出口弁	㉒ <sup>1)</sup>	FCVS PSA 側室水補給ライン止め弁	㉒ <sup>2)</sup>	FCVS 側 PSA 室水供給ライン元弁	㉒ <sup>3)</sup>	PSA 室水供給ライン元弁	 <p>第 1.5.7 図 可搬型大型送水ポンプ車によるA-高压注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水 概要図 (1/2)</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 (相違理由③)</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																								
⑤⑧ <sup>1)</sup> ⑩ <sup>1)</sup> ⑪ <sup>1)</sup>	FCVS 排水移送ライン第一隔離弁																								
⑥⑨ <sup>1)</sup>	FCVS 排水移送ライン弁																								
⑧ <sup>1)</sup> ⑧ <sup>2)</sup> ⑩ <sup>2)</sup> ⑪ <sup>2)</sup>	FCVS 排水移送ライン第二隔離弁																								
⑩⑪ <sup>1)</sup> ⑫ <sup>1)</sup> ⑫ <sup>2)</sup> ⑫ <sup>3)</sup>	フィルタ装置 (A) 屋外側重大事故時用水ライン弁																								
⑬⑭ <sup>1)</sup> ⑮ <sup>1)</sup> ⑮ <sup>2)</sup> ⑮ <sup>3)</sup>	フィルタ装置水補給弁																								
⑲⑳	フィルタ装置 (A) 薬液注入ライン弁																								
㉑	フィルタ装置出口弁																								
㉒ <sup>1)</sup>	FCVS PSA 側室水補給ライン止め弁																								
㉒ <sup>2)</sup>	FCVS 側 PSA 室水供給ライン元弁																								
㉒ <sup>3)</sup>	PSA 室水供給ライン元弁																								

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 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: 15%;">操作手順</th> <th style="width: 60%;">操作対象機器</th> <th style="width: 25%;">状態の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①</td><td>原子炉補機冷却水戻り管弁開閉操作</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>②</td><td>C-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>③</td><td>D-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>④</td><td>B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑤</td><td>B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑥</td><td>B-使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑦</td><td>原子炉補機冷却水供給管A側弁開閉</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑧</td><td>A-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑨</td><td>B-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑩</td><td>A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑪</td><td>A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑫</td><td>A-使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑬</td><td>A、B-C/D再蒸餾ユニット補機冷却水入口C/D外側開閉弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑭</td><td>C、D-C/D再蒸餾ユニット補機冷却水入口C/D外側開閉弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑮</td><td>原子炉補機冷却水供給管A側弁開閉</td><td>全開→閉ロック</td></tr> <tr><td>⑯</td><td>原子炉補機冷却水供給管B側弁開閉</td><td>全開→閉ロック</td></tr> <tr><td>⑰</td><td>格納容器空気ガスサンプル冷却器補機冷却水入口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑱</td><td>A-サンプル冷却器補機冷却水入口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑲</td><td>B-サンプル冷却器補機冷却水入口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>⑳</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水供給ライン第1層弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>㉑</td><td>B-充てんポンプ、電動機補機冷却水供給ライン第2層弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>㉒</td><td>A-充てんポンプ、電動機補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>㉓</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層弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>㉔</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層弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>㉕</td><td>C-充てんポンプ、電動機補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>㉖</td><td>B-高圧注入ポンプ、電動機補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㉗</td><td>B-高圧注入ポンプ、蒸気冷却器補機冷却水出口弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>㉘</td><td>B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口止め弁</td><td>全開→全閉</td></tr> <tr><td>㉙</td><td>B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㉚</td><td>B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㉛</td><td>A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㉜</td><td>A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㉝</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㉞</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㉟</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊱</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊲</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊳</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊴</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊵</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊶</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊷</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊸</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊹</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊺</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊻</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊼</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊽</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊾</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>㊿</td><td>A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁</td><td>調整→全開</td></tr> <tr><td>1</td><td>可搬型大型送水ポンプ車</td><td>停止→起動</td></tr> <tr><td>2</td><td>D-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁（SA対策）</td><td>全開→全閉</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	原子炉補機冷却水戻り管弁開閉操作	全開→全閉	②	C-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉	③	D-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉	④	B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	全開→全閉	⑤	B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉	⑥	B-使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉	⑦	原子炉補機冷却水供給管A側弁開閉	全開→全閉	⑧	A-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉	⑨	B-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉	⑩	A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	全開→全閉	⑪	A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉	⑫	A-使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉	⑬	A、B-C/D再蒸餾ユニット補機冷却水入口C/D外側開閉弁	全開→全閉	⑭	C、D-C/D再蒸餾ユニット補機冷却水入口C/D外側開閉弁	全開→全閉	⑮	原子炉補機冷却水供給管A側弁開閉	全開→閉ロック	⑯	原子炉補機冷却水供給管B側弁開閉	全開→閉ロック	⑰	格納容器空気ガスサンプル冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉	⑱	A-サンプル冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉	⑲	B-サンプル冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉	⑳	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水供給ライン第1層弁	全開→全閉	㉑	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水供給ライン第2層弁	全開→全閉	㉒	A-充てんポンプ、電動機補機冷却水出口弁	全開→全閉	㉓	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第1層弁	全開→全閉	㉔	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第2層弁	全開→全閉	㉕	C-充てんポンプ、電動機補機冷却水出口弁	全開→全閉	㉖	B-高圧注入ポンプ、電動機補機冷却水出口弁	調整→全開	㉗	B-高圧注入ポンプ、蒸気冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉	㉘	B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口止め弁	全開→全閉	㉙	B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㉚	B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㉛	A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㉜	A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㉝	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㉞	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㉟	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊱	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊲	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊳	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊴	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊵	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊶	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊷	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊸	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊹	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊺	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊻	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊼	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊽	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊾	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	㊿	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開	1	可搬型大型送水ポンプ車	停止→起動	2	D-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁（SA対策）	全開→全閉	<p>【大阪】 記載方針の相違 (女川審査実績の反映)</p>
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																																																																																																																																
①	原子炉補機冷却水戻り管弁開閉操作	全開→全閉																																																																																																																																																																
②	C-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
③	D-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
④	B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑤	B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑥	B-使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑦	原子炉補機冷却水供給管A側弁開閉	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑧	A-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑨	B-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑩	A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑪	A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑫	A-使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑬	A、B-C/D再蒸餾ユニット補機冷却水入口C/D外側開閉弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑭	C、D-C/D再蒸餾ユニット補機冷却水入口C/D外側開閉弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑮	原子炉補機冷却水供給管A側弁開閉	全開→閉ロック																																																																																																																																																																
⑯	原子炉補機冷却水供給管B側弁開閉	全開→閉ロック																																																																																																																																																																
⑰	格納容器空気ガスサンプル冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑱	A-サンプル冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑲	B-サンプル冷却器補機冷却水入口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
⑳	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水供給ライン第1層弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
㉑	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水供給ライン第2層弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
㉒	A-充てんポンプ、電動機補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
㉓	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第1層弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
㉔	B-充てんポンプ、電動機補機冷却水B供給ライン第2層弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
㉕	C-充てんポンプ、電動機補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
㉖	B-高圧注入ポンプ、電動機補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㉗	B-高圧注入ポンプ、蒸気冷却器補機冷却水出口弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
㉘	B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口止め弁	全開→全閉																																																																																																																																																																
㉙	B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㉚	B-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㉛	A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㉜	A-全熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㉝	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㉞	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㉟	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊱	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊲	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊳	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊴	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊵	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊶	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊷	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊸	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊹	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊺	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊻	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊼	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊽	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊾	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
㊿	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	調整→全開																																																																																																																																																																
1	可搬型大型送水ポンプ車	停止→起動																																																																																																																																																																
2	D-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁（SA対策）	全開→全閉																																																																																																																																																																

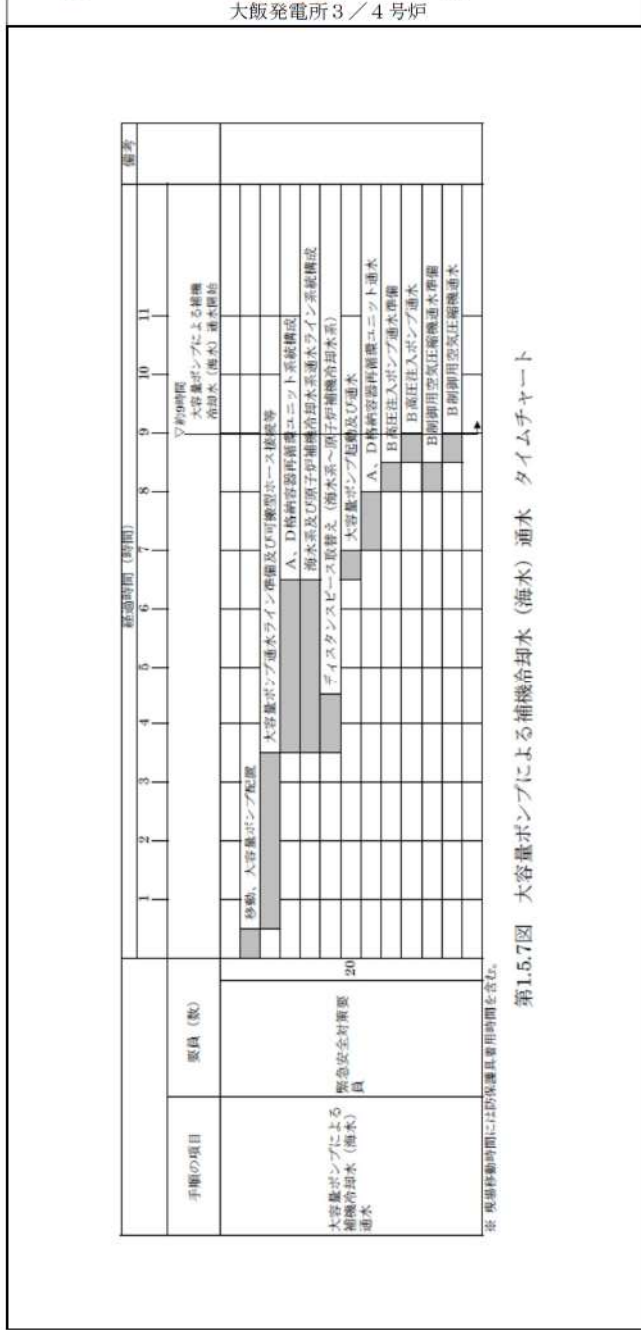
第 1.5.7 図 可搬型大型送水ポンプ車によるA-高圧注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水 概要図（2/2）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

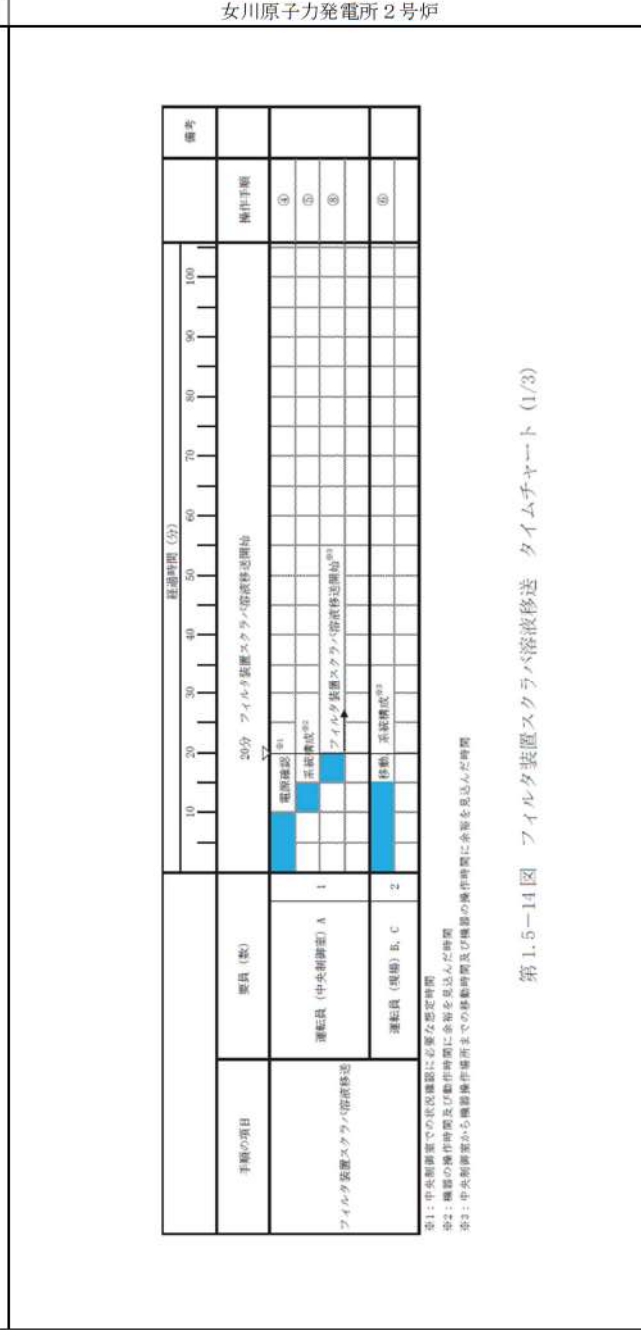
泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

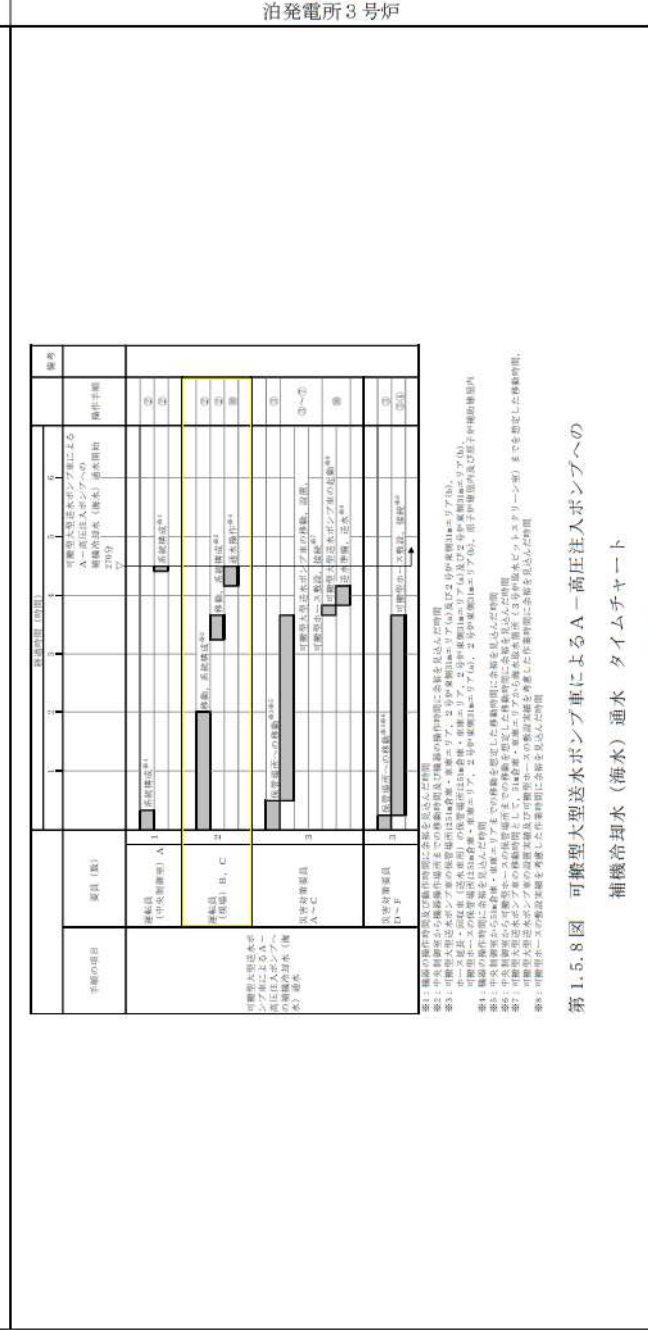
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）



第1.5.7図 大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水 タイムチャート



第1.5-14図 フィルタ装置スクラバ溶液移送 タイムチャート (1/3)



第1.5.8図 可搬型大型海水ポンプ車によるA-1高圧注入ポンプへの補機冷却水（海水）通水 タイムチャート

相違理由

【大飯】  
 記載方針の相違（相違理由⑤）

【女川】  
 設備の相違（BWR固有の対応手段）



1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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）

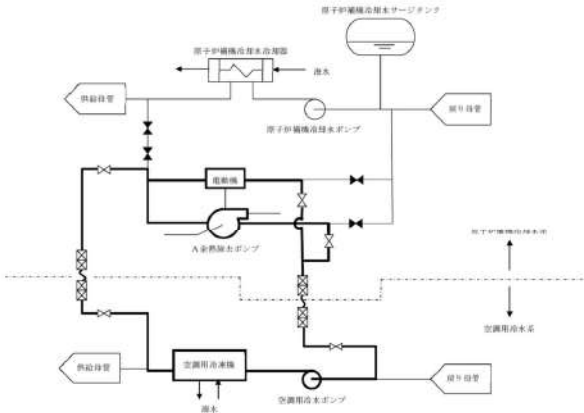
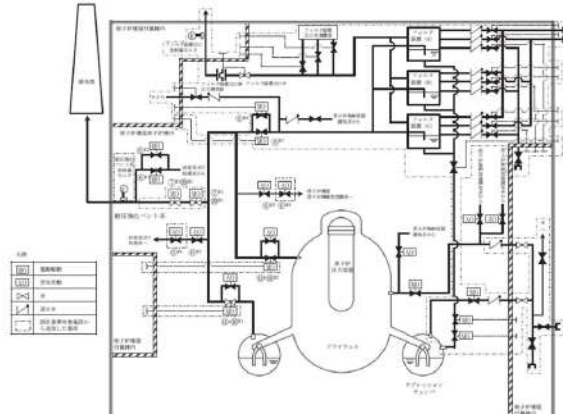
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため再掲】</p> <p>第1.5.13図 大容量ポンプを用いたB制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復 タイムチャート</p> <p>※ 現物移動時間には防護器具着用時間を含む。</p>	<p>第1.5-16図 フィルタ装置への薬液供給 タイムチャート</p> <p>※1：中央制御室での状況確認に必要な想定時間          ※2：中央制御室から燃料送込場所までの移動時間及び燃料の取替作業時間による想定時間          ※3：薬液供給装置の取替場所は、無い作業エリア及び高4階作業エリア          ※4：緊急時対応所から高4階作業エリアまでの移動時間による想定時間          ※5：薬液供給装置の設計を考慮して第1階作業エリアから所子取替送付までを想定した時間と薬液供給装置の設計を考慮して想定した作業時間による想定時間          ※6：薬液供給装置の移動時間として第1階作業エリアから所子取替送付までを想定した時間と薬液供給装置の設計を考慮して想定した作業時間による想定時間          ※7：類似プロセスの敷設準備を考慮した作業時間による想定時間</p>	<p>第1.5.10図 可搬型大型送水ポンプ車によるA-1制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水 タイムチャート</p> <p>※1：補機の動作確認及び動作確認後に必要な想定時間          ※2：中央制御室から燃料送込場所までの移動時間及び燃料の取替作業時間による想定時間          ※3：中央制御室から燃料送込場所までの移動時間及び燃料の取替作業時間による想定時間          ※4：緊急時対応所から高4階作業エリアまでの移動時間による想定時間          ※5：薬液供給装置の設計を考慮して第1階作業エリアから所子取替送付までを想定した時間と薬液供給装置の設計を考慮して想定した作業時間による想定時間          ※6：薬液供給装置の移動時間として第1階作業エリアから所子取替送付までを想定した時間と薬液供給装置の設計を考慮して想定した作業時間による想定時間          ※7：類似プロセスの敷設準備を考慮した作業時間による想定時間</p>	<p>【大飯】          記載方針の相違（相違理由⑤）</p> <p>【女川】          設備の相違（BWR固有の対応手段）</p>

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 1.5.8 図 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 概略系統</p>	 <p>第 1.5-17 図 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。） 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="840 901 1243 1157"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①<sup>※</sup></td> <td>非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>②<sup>※</sup></td> <td>非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>③<sup>※</sup></td> <td>ベント用 SGTS 側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>④<sup>※</sup></td> <td>格納容器排気 SGTS 側止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑤<sup>※</sup></td> <td>ベント用 BVAC 側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑥<sup>※</sup></td> <td>格納容器排気 BVAC 側止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑦<sup>※</sup></td> <td>FCVS ベントライン隔離弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>⑧<sup>※</sup></td> <td>FCVS ベントライン隔離弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>⑨<sup>※</sup></td> <td>PCV 耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑩<sup>※</sup></td> <td>PCV 耐圧強化ベント用連絡配管止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑪<sup>※</sup></td> <td>S/C ベント用出口隔離弁</td> </tr> <tr> <td>⑫<sup>※</sup></td> <td>D/V ベント用出口隔離弁</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必要があることを示す。</p> <p>第 1.5-17 図 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。） 概要図（2/2）</p>	操作手順	弁名称	① <sup>※</sup>	非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁 (A)	② <sup>※</sup>	非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁 (B)	③ <sup>※</sup>	ベント用 SGTS 側隔離弁	④ <sup>※</sup>	格納容器排気 SGTS 側止め弁	⑤ <sup>※</sup>	ベント用 BVAC 側隔離弁	⑥ <sup>※</sup>	格納容器排気 BVAC 側止め弁	⑦ <sup>※</sup>	FCVS ベントライン隔離弁 (A)	⑧ <sup>※</sup>	FCVS ベントライン隔離弁 (B)	⑨ <sup>※</sup>	PCV 耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁	⑩ <sup>※</sup>	PCV 耐圧強化ベント用連絡配管止め弁	⑪ <sup>※</sup>	S/C ベント用出口隔離弁	⑫ <sup>※</sup>	D/V ベント用出口隔離弁	<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②）</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 <sup>※</sup>	非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁 (A)																												
② <sup>※</sup>	非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁 (B)																												
③ <sup>※</sup>	ベント用 SGTS 側隔離弁																												
④ <sup>※</sup>	格納容器排気 SGTS 側止め弁																												
⑤ <sup>※</sup>	ベント用 BVAC 側隔離弁																												
⑥ <sup>※</sup>	格納容器排気 BVAC 側止め弁																												
⑦ <sup>※</sup>	FCVS ベントライン隔離弁 (A)																												
⑧ <sup>※</sup>	FCVS ベントライン隔離弁 (B)																												
⑨ <sup>※</sup>	PCV 耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁																												
⑩ <sup>※</sup>	PCV 耐圧強化ベント用連絡配管止め弁																												
⑪ <sup>※</sup>	S/C ベント用出口隔離弁																												
⑫ <sup>※</sup>	D/V ベント用出口隔離弁																												

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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

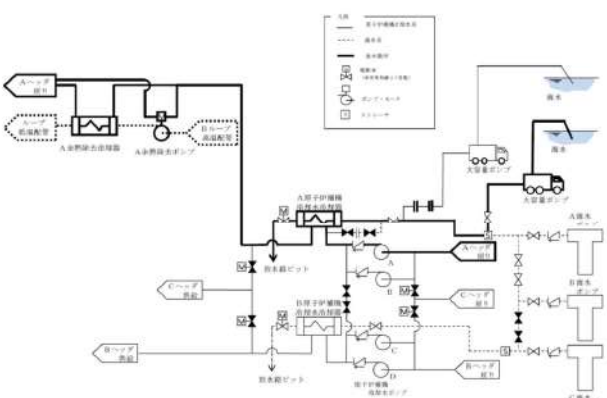
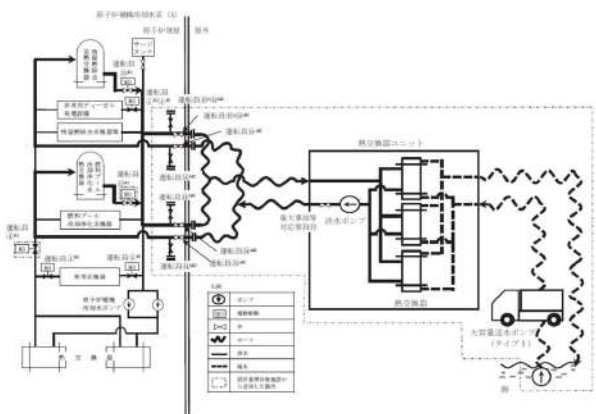
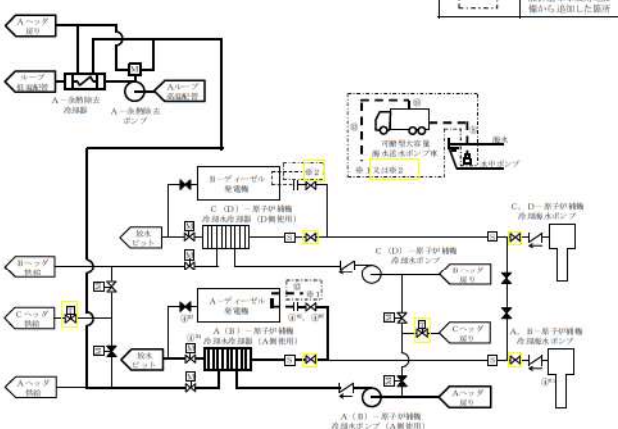
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																				
<div data-bbox="100 670 705 877"> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">要員(数)</th> <th colspan="5">経過時間(分)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">空調用冷水ポンプによるA熱除去ポンプ代替補給冷却</td> <td>運転員等(中央制御室)</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>約35分 空調用冷水ポンプによるA熱除去ポンプ代替補給冷却開始</td> </tr> <tr> <td>運転員等(現機)</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 現場移動時間には防護員費用時間を含む。</p> <p>第1.5.98図 空調用冷水ポンプによるA熱除去ポンプ代替補給冷却 タイムチャート</p> </div>	手順の項目	要員(数)	経過時間(分)					備考	10	20	30	40	50	空調用冷水ポンプによるA熱除去ポンプ代替補給冷却	運転員等(中央制御室)	1					約35分 空調用冷水ポンプによるA熱除去ポンプ代替補給冷却開始	運転員等(現機)	1						<div data-bbox="739 494 1344 734"> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">要員(数)</th> <th colspan="5">経過時間(分)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現機操作含む。)</td> <td>運転員(中央制御室)</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>約35分 副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始</td> </tr> <tr> <td>運転員(現機)</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：中央制御室での中央制御室による副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始                  ※2：現機の操作開始及び現機操作による副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始                  ※3：中央制御室からの操作ができない場合、現機での操作を実施                  ※4：中央制御室からの機組操作開始までの稼働時間及び機組の稼働時間による副圧強化ベント系による副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始</p> <p>第1.5-18図 副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現機操作含む。)</p> </div> <div data-bbox="739 750 1344 989"> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">要員(数)</th> <th colspan="5">経過時間(分)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現機操作含む。)</td> <td>運転員(中央制御室)</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>約35分 副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始</td> </tr> <tr> <td>運転員(現機)</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：現機の操作開始及び現機操作による副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始                  ※2：中央制御室からの操作ができない場合、現機での操作を実施                  ※3：中央制御室からの機組操作開始までの稼働時間及び機組の稼働時間による副圧強化ベント系による副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始</p> <p>第1.5-19図 副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現機操作含む。)</p> </div>	手順の項目	要員(数)	経過時間(分)					備考	10	20	30	40	50	副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現機操作含む。)	運転員(中央制御室)	1					約35分 副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始	運転員(現機)	2						手順の項目	要員(数)	経過時間(分)					備考	10	20	30	40	50	副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現機操作含む。)	運転員(中央制御室)	1					約35分 副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始	運転員(現機)	2						<div data-bbox="1411 766 1937 813" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     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②)</p> <p>【女川】                      設備の相違(BWR固有の対応手段)</p>
手順の項目			要員(数)	経過時間(分)					備考																																																																														
	10	20		30	40	50																																																																																	
空調用冷水ポンプによるA熱除去ポンプ代替補給冷却	運転員等(中央制御室)	1					約35分 空調用冷水ポンプによるA熱除去ポンプ代替補給冷却開始																																																																																
	運転員等(現機)	1																																																																																					
手順の項目	要員(数)	経過時間(分)					備考																																																																																
		10	20	30	40	50																																																																																	
副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現機操作含む。)	運転員(中央制御室)	1					約35分 副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始																																																																																
	運転員(現機)	2																																																																																					
手順の項目	要員(数)	経過時間(分)					備考																																																																																
		10	20	30	40	50																																																																																	
副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現機操作含む。)	運転員(中央制御室)	1					約35分 副圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱開始																																																																																
	運転員(現機)	2																																																																																					

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 1.5.10 図 補機冷却水(大容量ポンプ冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却 概略系統</p>	 <p>第 1.5-20 図 原子炉補機代替冷却水系 A 系による補機冷却水確保 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="761 798 1321 1212"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転員①<sup>21</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 不要負荷分離弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>22</sup></td> <td>非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>23</sup></td> <td>非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (C)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>24</sup></td> <td>RCW 常用冷却水供給側分離弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>25</sup></td> <td>RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>26</sup><sup>21</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>26</sup><sup>22</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (C)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>26</sup><sup>23</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>26</sup><sup>24</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>26</sup><sup>25</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (A)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>26</sup><sup>26</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (C)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>26</sup><sup>27</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (C)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>26</sup><sup>28</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (C)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>27</sup></td> <td>RHR 熱交換器 (A) 冷却水出口弁</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>28</sup></td> <td>FPC 熱交換器 (A) 冷却水出口弁</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対応要員③</td> <td>淡水ポンプ出口弁</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>第 1.5-20 図 原子炉補機代替冷却水系 A 系による補機冷却水確保 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	運転員① <sup>21</sup>	RCW 代替冷却水 不要負荷分離弁 (A)	運転員① <sup>22</sup>	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (A)	運転員① <sup>23</sup>	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (C)	運転員① <sup>24</sup>	RCW 常用冷却水供給側分離弁 (A)	運転員① <sup>25</sup>	RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (A)	運転員① <sup>26</sup> <sup>21</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (A)	運転員① <sup>26</sup> <sup>22</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (C)	運転員① <sup>26</sup> <sup>23</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (A)	運転員① <sup>26</sup> <sup>24</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (A)	運転員① <sup>26</sup> <sup>25</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (A)	運転員① <sup>26</sup> <sup>26</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (C)	運転員① <sup>26</sup> <sup>27</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (C)	運転員① <sup>26</sup> <sup>28</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (C)	運転員① <sup>27</sup>	RHR 熱交換器 (A) 冷却水出口弁	運転員① <sup>28</sup>	FPC 熱交換器 (A) 冷却水出口弁	重大事故等対応要員③	淡水ポンプ出口弁	 <p>第 1.5.11 図 補機冷却水 (可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却) による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却 概要図</p> <table border="1" data-bbox="1388 973 1960 1157"> <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<sup>21</sup></td> <td>A-原子炉補機冷却水ポンプ</td> <td>自動→切ロック</td> </tr> <tr> <td>①<sup>22</sup></td> <td>B-原子炉補機冷却水ポンプ</td> <td>自動→切ロック</td> </tr> <tr> <td>①<sup>23</sup></td> <td>A-ディーゼル発電機補機冷却水入口弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①<sup>24</sup></td> <td>A-ディーゼル発電機補機冷却水出口弁</td> <td>全閉→全開</td> </tr> <tr> <td>①<sup>25</sup></td> <td>A-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口止め弁</td> <td>自動→切ロック</td> </tr> <tr> <td>①<sup>26</sup></td> <td>A-ディーゼル発電機補機冷却水入口弁</td> <td>全閉→全開</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>可搬型カーブ</td> <td>ホース接続</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>可搬型大容量海水送水ポンプ車</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	① <sup>21</sup>	A-原子炉補機冷却水ポンプ	自動→切ロック	① <sup>22</sup>	B-原子炉補機冷却水ポンプ	自動→切ロック	① <sup>23</sup>	A-ディーゼル発電機補機冷却水入口弁	全閉→全開	① <sup>24</sup>	A-ディーゼル発電機補機冷却水出口弁	全閉→全開	① <sup>25</sup>	A-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口止め弁	自動→切ロック	① <sup>26</sup>	A-ディーゼル発電機補機冷却水入口弁	全閉→全開	②	可搬型ホース	ホース接続	③	可搬型カーブ	ホース接続	④	可搬型大容量海水送水ポンプ車	停止→起動	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>【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</li> <li>【女川】 設備の相違 (BWR 固有の対応手段)</li> </ul>
操作手順	弁名称																																																																		
運転員① <sup>21</sup>	RCW 代替冷却水 不要負荷分離弁 (A)																																																																		
運転員① <sup>22</sup>	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (A)																																																																		
運転員① <sup>23</sup>	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (C)																																																																		
運転員① <sup>24</sup>	RCW 常用冷却水供給側分離弁 (A)																																																																		
運転員① <sup>25</sup>	RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (A)																																																																		
運転員① <sup>26</sup> <sup>21</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (A)																																																																		
運転員① <sup>26</sup> <sup>22</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (C)																																																																		
運転員① <sup>26</sup> <sup>23</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (A)																																																																		
運転員① <sup>26</sup> <sup>24</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (A)																																																																		
運転員① <sup>26</sup> <sup>25</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (A)																																																																		
運転員① <sup>26</sup> <sup>26</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (C)																																																																		
運転員① <sup>26</sup> <sup>27</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (C)																																																																		
運転員① <sup>26</sup> <sup>28</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (C)																																																																		
運転員① <sup>27</sup>	RHR 熱交換器 (A) 冷却水出口弁																																																																		
運転員① <sup>28</sup>	FPC 熱交換器 (A) 冷却水出口弁																																																																		
重大事故等対応要員③	淡水ポンプ出口弁																																																																		
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																																																	
① <sup>21</sup>	A-原子炉補機冷却水ポンプ	自動→切ロック																																																																	
① <sup>22</sup>	B-原子炉補機冷却水ポンプ	自動→切ロック																																																																	
① <sup>23</sup>	A-ディーゼル発電機補機冷却水入口弁	全閉→全開																																																																	
① <sup>24</sup>	A-ディーゼル発電機補機冷却水出口弁	全閉→全開																																																																	
① <sup>25</sup>	A-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口止め弁	自動→切ロック																																																																	
① <sup>26</sup>	A-ディーゼル発電機補機冷却水入口弁	全閉→全開																																																																	
②	可搬型ホース	ホース接続																																																																	
③	可搬型カーブ	ホース接続																																																																	
④	可搬型大容量海水送水ポンプ車	停止→起動																																																																	



1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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>大飯発電所3/4号炉</p> <p>手続の項目</p> <p>要員(数)</p> <p>補機冷却水(大容)の補機冷却ポンプによる余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>緊急安全対策要員 20</p> <p>運転員等(中央制御室) 1</p> <p>※ 異常停動時には防範措置を含む。</p> <p>第1.5.11図 補機冷却水(大容量ポンプ冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却 タイムチャート</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>手続の項目</p> <p>要員(数)</p> <p>補機冷却水(大容)の補機冷却ポンプによる余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>緊急安全対策要員 20</p> <p>運転員等(中央制御室) 1</p> <p>※ 異常停動時には防範措置を含む。</p> <p>第1.5-21図 原子炉補機代替冷却水系A系による補機冷却水循環(取水口から海水を取水する場合(山側ルート)) タイムチャート</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>手続の項目</p> <p>要員(数)</p> <p>補機冷却水(大容)の補機冷却ポンプによる余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>緊急安全対策要員 20</p> <p>運転員等(中央制御室) 1</p> <p>※ 異常停動時には防範措置を含む。</p> <p>第1.5.12図 補機冷却水(可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却)による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却 タイムチャート</p>	<p>相違理由</p> <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> <p>【女川】 設備の相違(BWR固有の対応手段)</p>

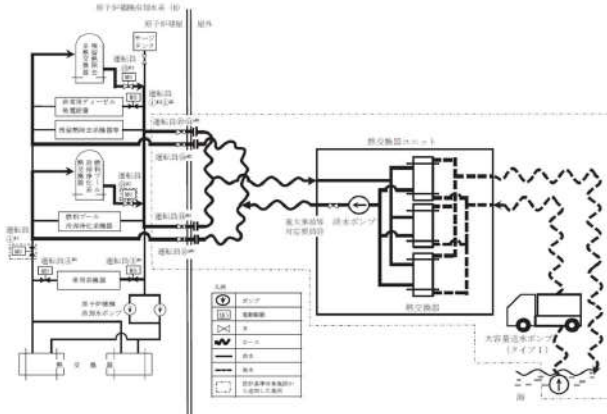
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第1.5-29図 原子炉補機代替冷却水系A系による補機冷却水確保（海水ポンプ室から海水を取水する場合） タイムチャート</p>		<p>【女川】                  泊との比較は、泊の第1.5.12図参照。</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																										
	 <p>第1.5-24図 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保 概要図 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="761 821 1332 1157"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転員①<sup>#1</sup></td> <td>RCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>#2</sup></td> <td>非常用 D/G (B) 冷却水出口弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>#3</sup></td> <td>非常用 D/G (B) 冷却水出口弁 (D)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>#4</sup></td> <td>RCW 常用冷却水供給側分離弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>運転員①<sup>#5</sup></td> <td>RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>運転員②<sup>#1</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 BHR 負荷戻り側連絡弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>運転員②<sup>#2</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 BHR 負荷供給側連絡弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>運転員②<sup>#3</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>運転員②<sup>#4</sup></td> <td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (B)</td> </tr> <tr> <td>運転員③<sup>#1</sup></td> <td>BHR 熱交換器 (B) 冷却水出口弁</td> </tr> <tr> <td>運転員③<sup>#2</sup></td> <td>FPC 熱交換器 (B) 冷却水出口弁</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対応要員④</td> <td>淡水ポンプ出口弁</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>第1.5-24図 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保 概要図 (2/2)</p>	操作手順	弁名称	運転員① <sup>#1</sup>	RCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (B)	運転員① <sup>#2</sup>	非常用 D/G (B) 冷却水出口弁 (B)	運転員① <sup>#3</sup>	非常用 D/G (B) 冷却水出口弁 (D)	運転員① <sup>#4</sup>	RCW 常用冷却水供給側分離弁 (B)	運転員① <sup>#5</sup>	RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (B)	運転員② <sup>#1</sup>	RCW 代替冷却水 BHR 負荷戻り側連絡弁 (B)	運転員② <sup>#2</sup>	RCW 代替冷却水 BHR 負荷供給側連絡弁 (B)	運転員② <sup>#3</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (B)	運転員② <sup>#4</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (B)	運転員③ <sup>#1</sup>	BHR 熱交換器 (B) 冷却水出口弁	運転員③ <sup>#2</sup>	FPC 熱交換器 (B) 冷却水出口弁	重大事故等対応要員④	淡水ポンプ出口弁	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">女川2号炉との比較対象なし</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																												
運転員① <sup>#1</sup>	RCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (B)																												
運転員① <sup>#2</sup>	非常用 D/G (B) 冷却水出口弁 (B)																												
運転員① <sup>#3</sup>	非常用 D/G (B) 冷却水出口弁 (D)																												
運転員① <sup>#4</sup>	RCW 常用冷却水供給側分離弁 (B)																												
運転員① <sup>#5</sup>	RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (B)																												
運転員② <sup>#1</sup>	RCW 代替冷却水 BHR 負荷戻り側連絡弁 (B)																												
運転員② <sup>#2</sup>	RCW 代替冷却水 BHR 負荷供給側連絡弁 (B)																												
運転員② <sup>#3</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (B)																												
運転員② <sup>#4</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (B)																												
運転員③ <sup>#1</sup>	BHR 熱交換器 (B) 冷却水出口弁																												
運転員③ <sup>#2</sup>	FPC 熱交換器 (B) 冷却水出口弁																												
重大事故等対応要員④	淡水ポンプ出口弁																												

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

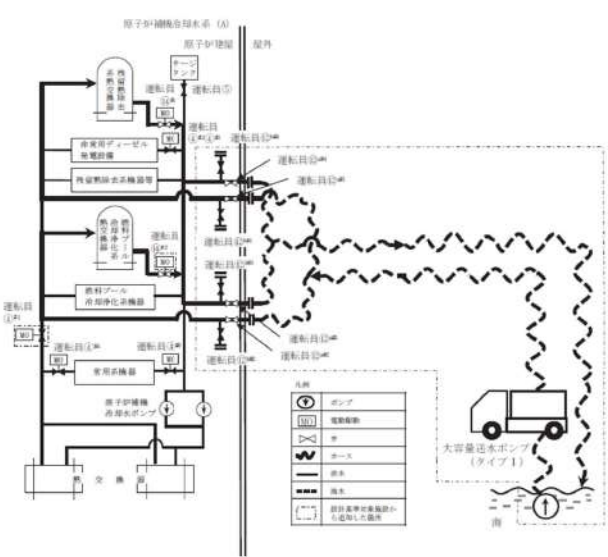
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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1.5-25 図 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保（取水口から海水を取水する場合（海側ルート））タイムチャート</p> <p>第1.5-26 図 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保（取水口から海水を取水する場合（山側ルート））タイムチャート</p> <p>第1.5-27 図 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保（海水ポンプ室から海水を取水する場合）タイムチャート</p>	<p>第1.5-25 図 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保（取水口から海水を取水する場合（海側ルート））タイムチャート</p> <p>第1.5-26 図 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保（取水口から海水を取水する場合（山側ルート））タイムチャート</p> <p>第1.5-27 図 原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保（海水ポンプ室から海水を取水する場合）タイムチャート</p>	<p>女川2号炉との比較対象なし</p>	<p>【女川】              設備の相違(BWR固有の対応手段)</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）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																		
	 <p>第1.5-28図 大容量送水ポンプ（タイプ1）による補機冷却水確保 概要図（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="772 837 1310 1252"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>運転員④<sup>01</sup></td><td>RCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (A)</td></tr> <tr><td>運転員④<sup>02</sup></td><td>非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (A)</td></tr> <tr><td>運転員④<sup>03</sup></td><td>非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (C)</td></tr> <tr><td>運転員④<sup>04</sup></td><td>RCW 常用冷却水供給側分離弁 (A)</td></tr> <tr><td>運転員④<sup>05</sup></td><td>RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (A)</td></tr> <tr><td>運転員⑤</td><td>RCW サージタンク (A) 出口弁</td></tr> <tr><td>運転員⑫<sup>01</sup></td><td>RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (A)</td></tr> <tr><td>運転員⑫<sup>02</sup></td><td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (A)</td></tr> <tr><td>運転員⑫<sup>03</sup></td><td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (A)</td></tr> <tr><td>運転員⑫<sup>04</sup></td><td>RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (A)</td></tr> <tr><td>運転員⑫<sup>05</sup></td><td>RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (C)</td></tr> <tr><td>運転員⑫<sup>06</sup></td><td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (C)</td></tr> <tr><td>運転員⑫<sup>07</sup></td><td>RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (C)</td></tr> <tr><td>運転員⑫<sup>08</sup></td><td>RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (C)</td></tr> <tr><td>運転員⑬<sup>01</sup></td><td>RHR 熱交換器 (A) 冷却水出口弁</td></tr> <tr><td>運転員⑬<sup>02</sup></td><td>FPC 熱交換器 (A) 冷却水出口弁</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旨があることを示す。</p> <p>第1.5-28図 大容量送水ポンプ（タイプ1）による補機冷却水確保 概要図（2/2）</p>	操作手順	弁名称	運転員④ <sup>01</sup>	RCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (A)	運転員④ <sup>02</sup>	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (A)	運転員④ <sup>03</sup>	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (C)	運転員④ <sup>04</sup>	RCW 常用冷却水供給側分離弁 (A)	運転員④ <sup>05</sup>	RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (A)	運転員⑤	RCW サージタンク (A) 出口弁	運転員⑫ <sup>01</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (A)	運転員⑫ <sup>02</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (A)	運転員⑫ <sup>03</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (A)	運転員⑫ <sup>04</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (A)	運転員⑫ <sup>05</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (C)	運転員⑫ <sup>06</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (C)	運転員⑫ <sup>07</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (C)	運転員⑫ <sup>08</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (C)	運転員⑬ <sup>01</sup>	RHR 熱交換器 (A) 冷却水出口弁	運転員⑬ <sup>02</sup>	FPC 熱交換器 (A) 冷却水出口弁	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">女川2号炉との比較対象なし</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																																				
運転員④ <sup>01</sup>	RCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (A)																																				
運転員④ <sup>02</sup>	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (A)																																				
運転員④ <sup>03</sup>	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (C)																																				
運転員④ <sup>04</sup>	RCW 常用冷却水供給側分離弁 (A)																																				
運転員④ <sup>05</sup>	RCW 常用冷却水戻り側分離弁 (A)																																				
運転員⑤	RCW サージタンク (A) 出口弁																																				
運転員⑫ <sup>01</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (A)																																				
運転員⑫ <sup>02</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (A)																																				
運転員⑫ <sup>03</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (A)																																				
運転員⑫ <sup>04</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (A)																																				
運転員⑫ <sup>05</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷供給側連絡弁 (C)																																				
運転員⑫ <sup>06</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷供給側連絡弁 (C)																																				
運転員⑫ <sup>07</sup>	RCW 代替冷却水 FPC 他負荷戻り側連絡弁 (C)																																				
運転員⑫ <sup>08</sup>	RCW 代替冷却水 RHR 負荷戻り側連絡弁 (C)																																				
運転員⑬ <sup>01</sup>	RHR 熱交換器 (A) 冷却水出口弁																																				
運転員⑬ <sup>02</sup>	FPC 熱交換器 (A) 冷却水出口弁																																				

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

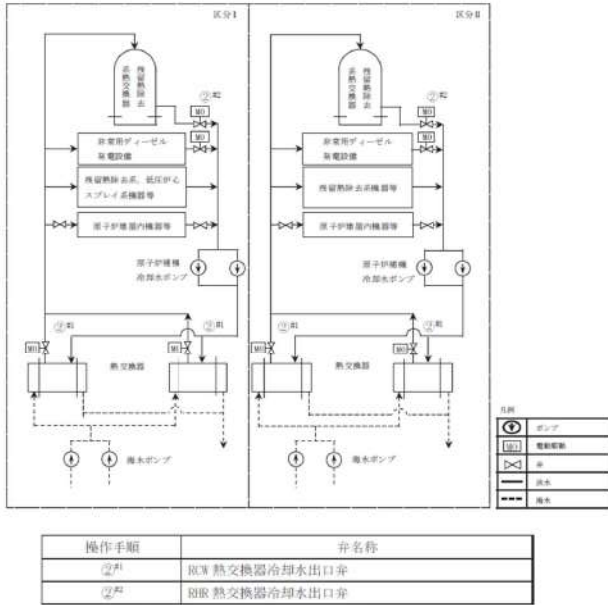
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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1.5-29回 大口径送水ポンプ（タイプ1）による補機冷却水確保（海水ポンプから海水を取水する場合） タイムチャート</p>	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">女川2号炉との比較対象なし</p>	<p>【女川】 設備の相違（BWR固有の対応手段）</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）

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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						
	 <table border="1" data-bbox="772 976 1265 1050"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>②<sup>1)</sup></td> <td>BWR 熱交換器冷却水出口弁</td> </tr> <tr> <td>②<sup>2)</sup></td> <td>BWR 熱交換器冷却水出口弁</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旨を示す。</p>	操作手順	弁名称	② <sup>1)</sup>	BWR 熱交換器冷却水出口弁	② <sup>2)</sup>	BWR 熱交換器冷却水出口弁		<p>【女川】                  泊との比較は、泊の第1.5.14図及び第1.5.15図の掲載場所にて女川を再掲して比較する。</p>
操作手順	弁名称								
② <sup>1)</sup>	BWR 熱交換器冷却水出口弁								
② <sup>2)</sup>	BWR 熱交換器冷却水出口弁								

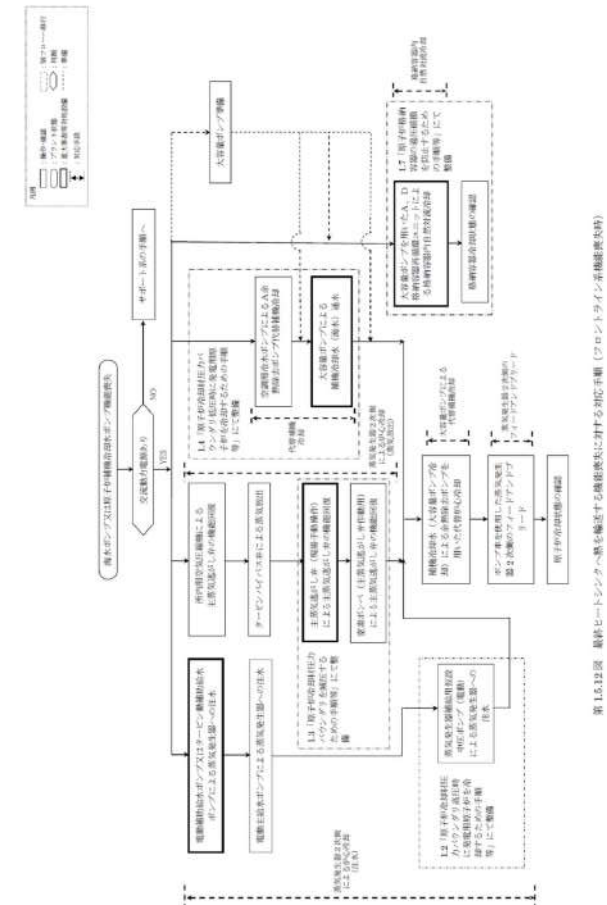
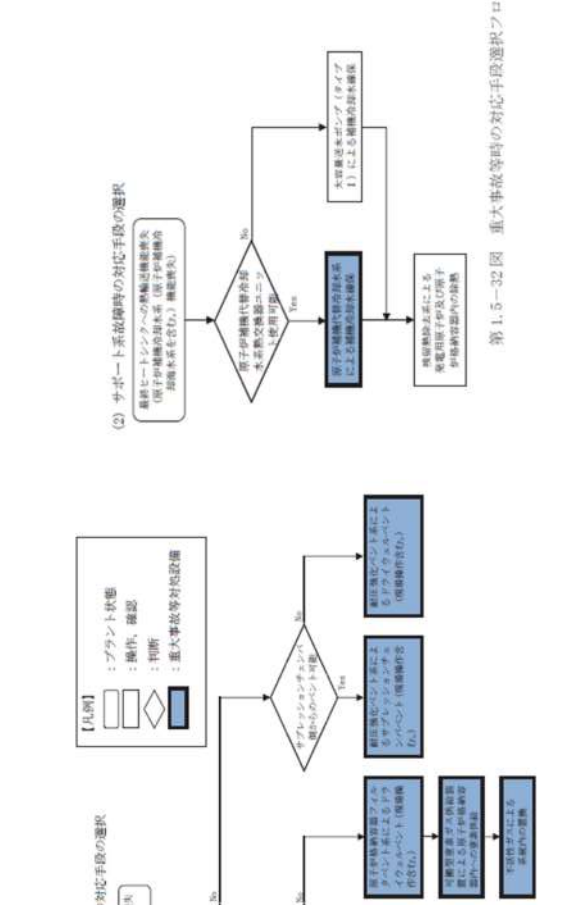
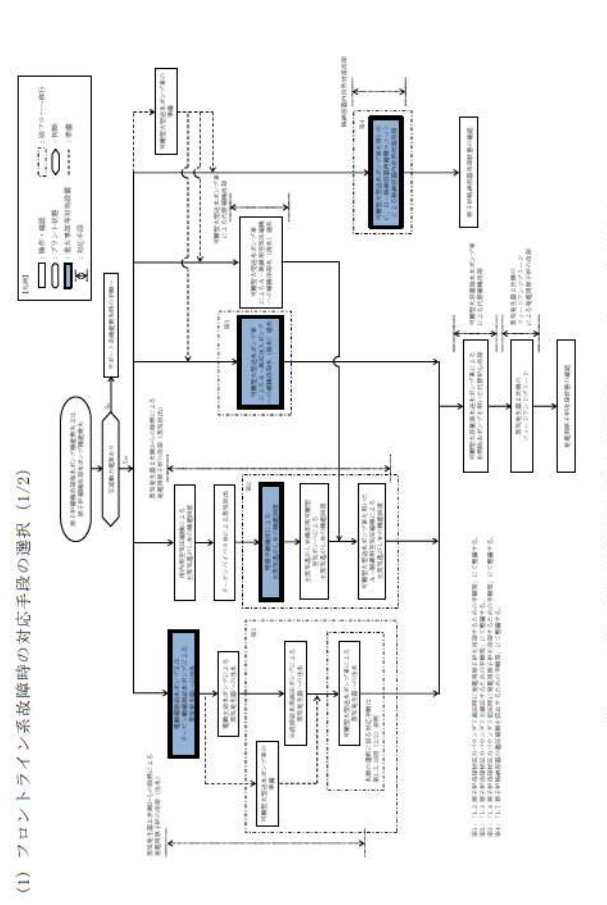
第1.5-31図 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保 概要図

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

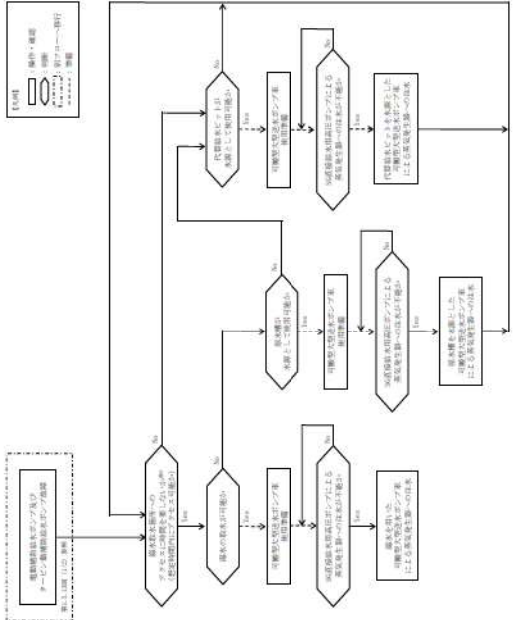
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

<p>大飯発電所3/4号炉</p>  <p>第1.5.12図 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための対応手順（フロントライン系故障発生時）</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>第1.5-32図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>第1.5-13図 フロントライン系故障時の対応手段の選択 (1/2)</p>	<p>相違理由</p>
	<p>(1) フロントライン系故障時の対応手段の選択</p> <p>【凡例】                  プラント状態：□                  操作、確認：◇                  判断：◇                  重大事故等対応設備：■</p>	<p>(1) フロントライン系故障時の対応手段の選択 (1/2)</p>	<p>【大飯】                  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>
		<p>第1.5.13図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (1/4)</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）

大飯発電所3/4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="192 767 607 815" 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="1373 804 1402 1235" style="text-align: center;">                     (1) フロントライン系故障時の対応手段の選択 (2/2)                 </div> 	<p>【大飯】                      設備の相違(相違理由①)                      ・泊は可搬型大型送水ポンプ車の水源となる代替給水ビット、原水槽又は海の選択について、フローチャートで整理している。</p>

第 1.5.13 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (2/4)

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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1.5.14図 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能喪失に対する対応手順（サポート系機能喪失時）</p>	<p>（この欄は表の右側にある図の参照のため空欄です）</p>	<p>第1.5.13図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート（3/4）</p>	<p>【大飯】              記載方針の相違              （女川審査実績の反映）</p>

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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
手順の項目 大容量ポンプを用いたB制御用空気の輸送による主蒸気冷却機（海水冷却）の機能回復	要員（数）			
	20 緊急安全対策要員			
備考	経過時間（時間） 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 移動及び大容量ポンプ配置 大容量ポンプ通水ライン準備及び可搬型ユニット接続 A、D格納容器再循環ユニット系統構成 海水系及び原子炉補機冷却水系通水ライン系統構成 ディスタンスヒース取替え（海水系→原子炉補機冷却水系） 大容量ポンプ起動及び通水 A、D格納容器再循環ユニット通水 B制御用空気が圧縮機通水準備 B制御用空気が圧縮機通水		泊3号炉 第1.5.10図の掲載場所にて 大飯3/4号炉と比較	【大飯】 記載方針の相違 （相違理由②）

※ 現場移動時間には防護用具着脱時間を含まず、第1.5.13図 大容量ポンプを用いたB制御用空気が圧縮機（海水冷却）による主蒸気冷却機（海水冷却）の機能回復 タイムチャート

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

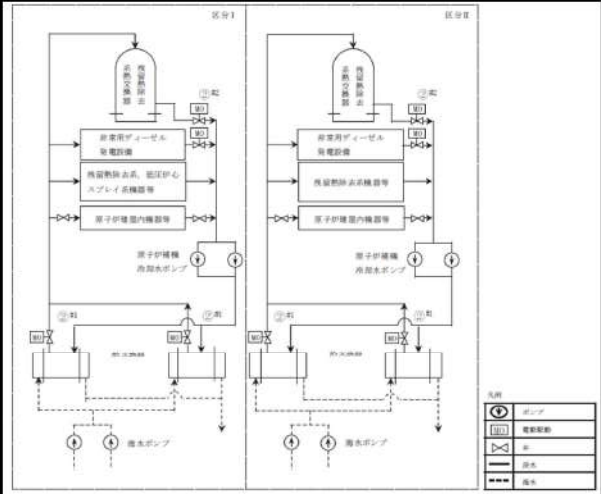
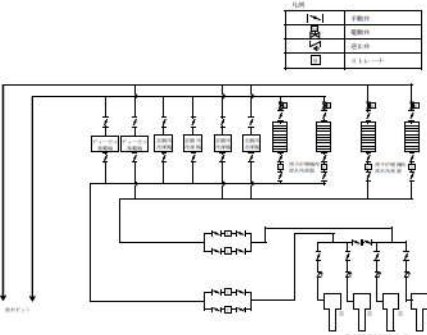
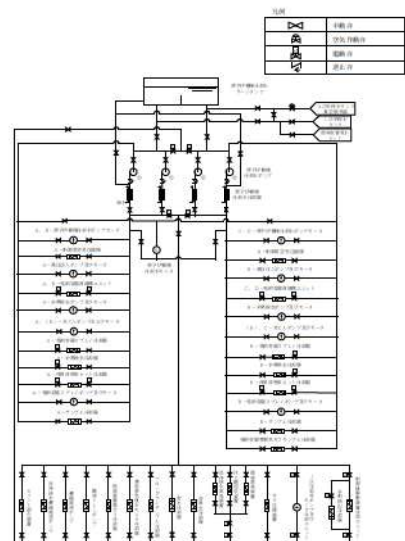
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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="192 767 607 815" 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="1384 850 1413 1230" style="text-align: center;">                     (2) サポート系故障時の対応手段の選択 (2/2)                 </div>	<p>【大飯】                      設備の相違(相違理由①)                      ・泊は可搬型大型送水ポンプ車の水源となる代替給水ビット、原水槽又は海の選択について、フローチャートで整理している。</p>

第 1.5.13 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (4/4)

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="192 767 602 815" 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="958 400 1122 427" style="text-align: center;">【比較のため再掲】</div>  <table border="1" data-bbox="786 959 1256 1029" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>BCW 熱交換器冷却水出口弁</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>R/R 熱交換器冷却水出口弁</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="817 1034 1220 1050">※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="772 1070 1265 1114" style="text-align: center;">第1.5-31図 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）による補機冷却水確保 概要図</p>	操作手順	名称	①	BCW 熱交換器冷却水出口弁	②	R/R 熱交換器冷却水出口弁	 <table border="1" data-bbox="1480 550 1861 614" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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 原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>B 原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>C 原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>D 原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1480 619 1794 630">※1：中央制御室からの手動起動又は制御室の原子炉補機冷却海水ポンプ起動を確認する。</p> <p data-bbox="1458 671 1883 719" style="text-align: center;">第1.5.14図 原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却海水ポンプによる補機冷却水確保（原子炉補機冷却海水ポンプ） 概要図</p>  <table border="1" data-bbox="1458 1289 1861 1353" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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 原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>B 原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>C 原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>D 原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>停止→起動</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1458 1358 1771 1369">※1：中央制御室からの手動起動又は制御室の原子炉補機冷却海水ポンプ起動を確認する。</p> <p data-bbox="1458 1380 1883 1428" style="text-align: center;">第1.5.15図 原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却海水ポンプによる補機冷却水確保（原子炉補機冷却海水ポンプ） 概要図</p>	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①	A 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動	②	B 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動	③	C 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動	④	D 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動	操作手順	操作対象機器	状態の変化	①	A 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動	②	B 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動	③	C 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動	④	D 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動	<p data-bbox="2007 662 2074 687">【大飯】</p> <p data-bbox="2007 692 2130 715">記載方針の相違</p> <p data-bbox="2007 719 2159 949">・泊は重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手段を整備しているため、当該手段の概要図を整理している。</p>
操作手順	名称																																						
①	BCW 熱交換器冷却水出口弁																																						
②	R/R 熱交換器冷却水出口弁																																						
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																					
①	A 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動																																					
②	B 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動																																					
③	C 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動																																					
④	D 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動																																					
操作手順	操作対象機器	状態の変化																																					
①	A 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動																																					
②	B 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動																																					
③	C 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動																																					
④	D 原子炉補機冷却海水ポンプ	停止→起動																																					

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉

【女川2号炉の添付資料1.5.1を掲載】

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (1/5)

技術的能力審査基準 (1.5)	番号	設置許可基準規則 (48条)	技術基準規則 (63条)	番号
【本文】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等の適正に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。	①	【本文】 発電用原子炉設置者には、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備を設けなければならない。	【本文】 発電用原子炉設置者には、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備を設けなければならない。	③
【解釈】 1 「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。	—	【解釈】 1 第48条に規定する「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。	【解釈】 1 第63条に規定する「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。	—
(1) 炉心損傷防止 a) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、PWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンク（HS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RH）の使用が不可能な場合について考慮すること。 また、PWRにおいては、タービン動機補助給水ポンプ及び主蒸気発生機がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の輸送ができること。	②	a) 炉心の著しい損傷等を防止するため、重大事故防止設備を整備すること。 b) 重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備に対して、多量性又は多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること。	a) 炉心の著しい損傷等を防止するため、重大事故防止設備を整備すること。 b) 重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備に対して、多量性又は多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること。	④ ⑤

※：フィルタ装置水・蒸気凝縮器（補給内）へホースを接続する際に必要な要員

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2/5)

技術的能力審査基準 (1.5)	番号	設置許可基準規則 (48条)	技術基準規則 (63条)	番号
—	—	c) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、PWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンクシステム（UHSS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RH）の使用が不可能な場合について考慮すること。 また、PWRにおいては、タービン動機補助給水ポンプ及び主蒸気発生機がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の輸送ができること。	c) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、PWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンクシステム（UHSS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RH）の使用が不可能な場合について考慮すること。 また、PWRにおいては、タービン動機補助給水ポンプ及び主蒸気発生機がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の輸送ができること。	⑥
—	—	d) 格納容器圧力逃がし装置を整備する場合は、本規程第5の条3b)に準ずること。また、その使用に関しては、敷地境界での積量評価を行うこと。	d) 格納容器圧力逃がし装置を整備する場合は、本規程第5の条3b)に準ずること。また、その使用に関しては、敷地境界での積量評価を行うこと。	⑦

※：フィルタ装置水・蒸気凝縮器（補給内）へホースを接続する際に必要な要員

泊発電所3号炉

添付資料1.5.1-(1)

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (1/6)

技術的能力審査基準 (1.5)	番号	設置許可基準規則 (四十八条)	技術基準規則 (六十三条)	番号
【本文】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。	①	【本文】 発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備を設けなければならない。	【本文】 発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備を設けなければならない。	③
【解釈】 1 「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。	—	【解釈】 1 第48条に規定する「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。	【解釈】 1 第63条に規定する「最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。	—
(1) 炉心損傷防止 a) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、BWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンク（HS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RH）の使用が不可能な場合について考慮すること。 また、PWRにおいては、タービン動機補助給水ポンプ及び主蒸気発生機がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の輸送ができること。	②	a) 炉心の著しい損傷等を防止するため、重大事故防止設備を整備すること。 b) 重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備に対して、多量性又は多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること。	a) 炉心の著しい損傷等を防止するため、重大事故防止設備を整備すること。 b) 重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備に対して、多量性又は多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること。	④ ⑤
—	—	c) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、BWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンクシステム（UHSS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RH）の使用が不可能な場合について考慮すること。 また、PWRにおいては、タービン動機補助給水ポンプ及び主蒸気発生機がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の輸送ができること。	c) 取水機能の喪失により最終ヒートシンクが喪失することを想定した上で、BWRにおいては、サブプレッションプールへの熱の蓄積により、原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、十分な余裕を持って所内車載代替の最終ヒートシンクシステム（UHSS）の繋ぎ込み及び最終的な熱の輸送ができること。加えて、残留熱除去系（RH）の使用が不可能な場合について考慮すること。 また、PWRにおいては、タービン動機補助給水ポンプ及び主蒸気発生機がし弁による2次冷却系からの除熱により、最終的な熱の輸送ができること。	⑥
—	—	d) 格納容器圧力逃がし装置を整備する場合は、本規程第5の条3b)に準ずること。また、その使用に関しては、敷地境界での積量評価を行うこと。	d) 格納容器圧力逃がし装置を整備する場合は、本規程第5の条3b)に準ずること。また、その使用に関しては、敷地境界での積量評価を行うこと。	—

相違理由

【大飯】  
記載方針の相違（女川審査実績の反映）  
・大飯の比較対象となる添付資料1.5.2は後段に掲載している。  
・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

大飯発電所3/4号炉		泊発電所3号炉		相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<p>【女川2号炉の添付資料1.5.1を掲載】</p> <p>審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (3/5)</p> <p>■：重大事故等対処設備 □：重大事故等対処設備（設計基準拡張）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</th> <th colspan="5">自主対策</th> </tr> <tr> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>設置新設</th> <th>解除 対応番号</th> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>設置 新設</th> <th>解除 対応番号</th> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>常設 可撤</th> <th>必要時間内に 使用可能か</th> <th>対応可能な 人数で 使用可能か</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">①②③④</td> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">①②③④</td> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="8">①②③④</td> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※：フィルタ装置水・葉巻補給接続口（建屋内）へホースを接続する場合に必要な要員</p>		重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段		自主対策					対応手段	機器名称	設置新設	解除 対応番号	対応手段	機器名称	設置 新設	解除 対応番号	対応手段	機器名称	常設 可撤	必要時間内に 使用可能か	対応可能な 人数で 使用可能か	備考	①②③④	機器名称	既設												機器名称	既設												機器名称	既設												①②③④	機器名称	既設												機器名称	既設												機器名称	既設												①②③④	機器名称	既設												機器名称	既設												機器名称	既設												機器名称	既設												機器名称	既設												機器名称	既設												機器名称	既設												機器名称	既設												<p>添付資料 1.5.1-(2)</p> <p>審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2/6)</p> <p>■：重大事故等対処設備 □：重大事故等対処設備（設計基準拡張）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</th> <th colspan="5">自主対策</th> </tr> <tr> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>設置 新設</th> <th>解除 対応番号</th> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>常設 可撤</th> <th>必要時間内に 使用可能か</th> <th>対応可能な 人数で 使用可能か</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">①②③④</td> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器名称</td> <td>既設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段		自主対策					対応手段	機器名称	設置 新設	解除 対応番号	対応手段	機器名称	常設 可撤	必要時間内に 使用可能か	対応可能な 人数で 使用可能か	備考	①②③④	機器名称	既設								機器名称	既設								機器名称	既設								機器名称	既設								機器名称	既設								機器名称	既設								機器名称	既設								<p>【女川】 設備の相違による対応手段の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・大飯の比較対象となる添付資料1.5.2は後段に掲載している。 ・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。</p>
重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段		自主対策																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
対応手段	機器名称	設置新設	解除 対応番号	対応手段	機器名称	設置 新設	解除 対応番号	対応手段	機器名称	常設 可撤	必要時間内に 使用可能か	対応可能な 人数で 使用可能か	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																						
①②③④	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
①②③④	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
①②③④	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段		自主対策																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
対応手段	機器名称	設置 新設	解除 対応番号	対応手段	機器名称	常設 可撤	必要時間内に 使用可能か	対応可能な 人数で 使用可能か	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																										
①②③④	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	機器名称	既設																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉

【女川2号炉の添付資料 1.5.1 を掲載】

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (4/5)

■：重大事故等対処設備 □：重大事故等対処設備（設計基準拡張）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段			自主対策			
対応手段	機器名称	設置 状況	対応 手段	機器名称	設置 状況	備考
炉子伊勢納管フィルター バントホース	炉子伊勢納管フィルター バントホース	設置	炉子伊勢納管フィルター バントホース	燃料補給装置	可設	必要時間内に 使用可能か
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
遠隔手動弁操作設備	遠隔手動弁操作設備	設置	炉子伊勢納管フィルター バントホース	燃料補給装置	可設	必要時間内に 使用可能か
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
炉子伊勢納管フィルター バントホース	炉子伊勢納管フィルター バントホース	設置	炉子伊勢納管フィルター バントホース	燃料補給装置	可設	必要時間内に 使用可能か
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
	燃料補給装置	可設		必要時間内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考

注：フィルター装置水・異液補給接続口（建屋内）へホースを接続する場合に必要な要員

泊発電所 3号炉

添付資料 1.5.1-(3)

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (3/6)

■：重大事故等対処設備 □：重大事故等対処設備（設計基準拡張）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段			自主対策				
対応手段	機器名称	設置 状況	対応 手段	機器名称	設置 状況	備考	
電機補助給水ポンプ	電機補助給水ポンプ	設置	電機補助給水ポンプ	電機補助給水ポンプ	常設	必要時間内に 使用可能か	
	タービン駆動補助給水ポンプ	設置		タービン駆動補助給水ポンプ	常設		対応可能な 人数で 使用可能か
	補助給水ピット	設置		補助給水ピット	常設		
	蒸気発生器	設置		蒸気発生器	常設		
	2次冷却設備（給水設備）配管	設置		2次冷却設備（給水設備）配管・弁	常設		
	2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁	設置		2次冷却設備（補助給水設備）配管・弁	常設		
	2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁	設置		2次冷却設備（主蒸気設備）配管・弁	常設		
	非常用交流電源設備	設置		非常用交流電源設備	常設		
	常設代替交流電源設備	設置		常設代替交流電源設備	常設		
	常設代替交流電源設備	設置		常設代替交流電源設備	常設		

【女川】  
設備の相違による対応手段の相違

【大飯】  
記載方針の相違(女川審査実績の反映)  
・大飯の比較対象となる添付資料 1.5.2 は後段に掲載している。  
・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。



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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉

【女川2号炉の添付資料1.5.1を掲載】

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (5/5)

重大事故等対処設備 (青字) : 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) (赤字)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策				
対応手段	機器名称	設置 新設	対応 番号	機器名称	設置 可 可 可	必要期限内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
原子炉補機 代替送水ポンプ系による熱輸	熱交換器ユニット	新設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	大飯型送水ポンプ (タイプ1)	可	575分	9人	自主対策とする理由は本文参照
	大飯型送水ポンプ (タイプ1)	新設		ホース延長回収車	可			
	ホース延長回収車	新設		ホース・除熱用ヘッド・接続口	可			
	ホース・除熱用ヘッド・接続口	新設		原子炉補機内送水系 配管・弁	常設			
	原子炉補機内送水系 配管・弁・サブポンプ	新設		機器熱除去系熱交換機	常設			
	機器熱除去系熱交換機	新設		貯留槽	常設			
	貯留槽	新設		取水口	常設			
	取水口	新設		取水船	常設			
	取水船	新設		取水ポンプ車	常設			
	取水ポンプ車	新設		常設代替送水電源設備	常設			
	常設代替送水電源設備	新設		燃料補給設備	常設			
	燃料補給設備	新設		機器熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)	常設			
	機器熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)	新設		機器熱除去系 (サブプレッシャブル送水ポンプモード)	常設			
	機器熱除去系 (サブプレッシャブル送水ポンプモード)	新設		機器熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	常設			
	機器熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	新設		-	-			

注：フィルタ装置水・薬液補給接続口（建屋内）へホースを接続する場合に必要な要員

泊発電所3号炉

添付資料 1.5.1-(4)

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (4/6)

重大事故等対処設備 (青字) : 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) (赤字)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策				
対応手段	機器名称	設置 新設	対応 番号	機器名称	設置 可 可 可	必要期限内に 使用可能か	対応可能な人数 で使用可能か	備考
自主対策 原子炉補機 代替送水ポンプ系による熱輸	主蒸気送水ポンプ	既設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	主蒸気送水ポンプ	常設	5分	1名	自主対策設備とする理由は本文参照
	蒸気発生器	既設		蒸気発生器	常設			
	2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	既設		2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	常設			
	圧縮空気設備 (制御用圧縮空気設備) 配管・弁	既設		圧縮空気設備 (制御用圧縮空気設備) 配管・弁	常設			
自主対策 原子炉補機 代替送水ポンプ系による熱輸	タービンバイパス弁	既設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	タービンバイパス弁	常設	5分	1名	自主対策設備とする理由は本文参照
	蒸気発生器	既設		蒸気発生器	常設			
	取水船	既設		取水船	常設			
	2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	既設		2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	常設			
	非常用直送電源設備	既設		非常用直送電源設備	常設			
	主蒸気送水ポンプ	既設		主蒸気送水ポンプ	常設			
	主蒸気送水ポンプ	既設		主蒸気送水ポンプ	可			
	ホース・弁	既設		ホース・弁	可			
	蒸気発生器	既設		蒸気発生器	常設			
	2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	既設		2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	常設			
	圧縮空気設備 (制御用圧縮空気設備) 配管・弁	既設		圧縮空気設備 (制御用圧縮空気設備) 配管・弁	常設			
	非常用直送電源設備	既設		非常用直送電源設備	常設			
自主対策 原子炉補機 代替送水ポンプ系による熱輸	主蒸気送水ポンプ	既設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	主蒸気送水ポンプ	常設	276分	9名	自主対策設備とする理由は本文参照
	可搬型大型送水ポンプ車	既設		可搬型大型送水ポンプ車	可			
	可搬型ホース・接続口	既設		可搬型ホース・接続口	可			
	ホース延長・回収車 (送水車用)	既設		ホース延長・回収車 (送水車用)	可			
	A-制御用空気圧縮機	既設		A-制御用空気圧縮機	常設			
	蒸気発生器	既設		蒸気発生器	常設			
	2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	既設		2次冷却設備 (主蒸気設備) 配管・弁	常設			
	原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水設備) 配管・弁	既設		原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却水設備) 配管・弁	常設			
	非常用取水設備	既設		非常用取水設備	常設			
	常設代替送水電源設備	既設		常設代替送水電源設備	常設			
	非常用直送電源設備	既設		非常用直送電源設備	常設			
	燃料補給設備	既設		燃料補給設備	常設			

【女川】  
設備の相違による対応手段の相違

【大飯】  
記載方針の相違 (女川審査実績の反映)  
・大飯の比較対象となる添付資料1.5.2は後段に掲載している。  
・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。

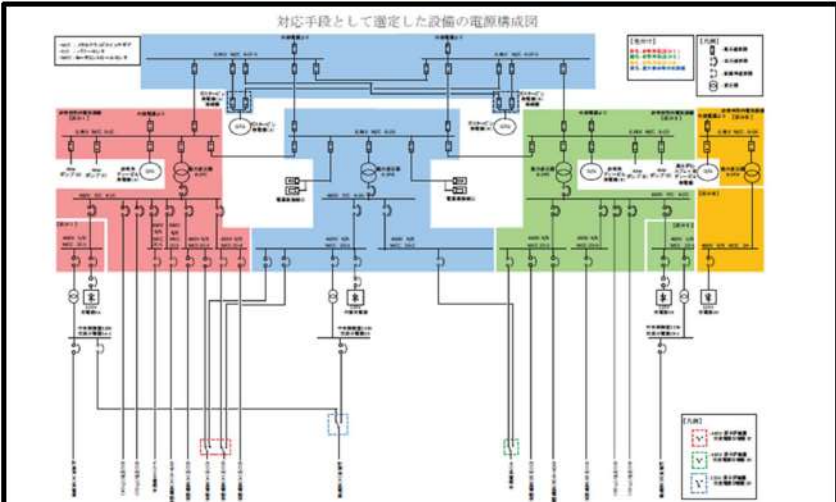
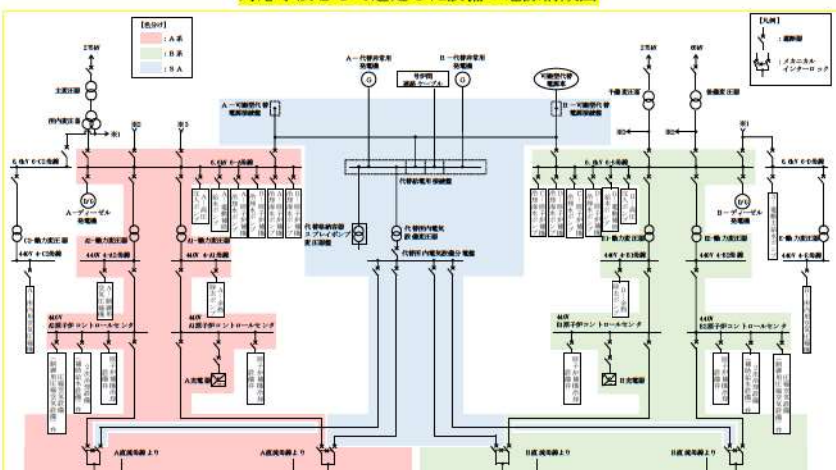
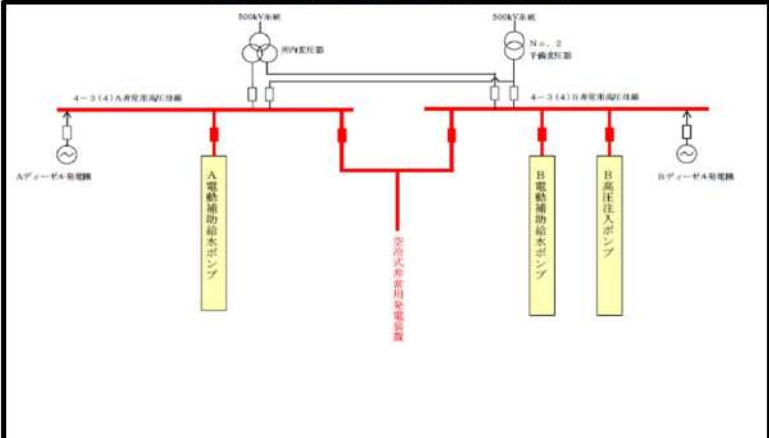
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
<p style="text-align: center;">泊3号炉との比較対象は 女川2号炉の添付資料1.5.1参照</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.1-(5)</p> <p style="text-align: center;">審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (5/6)</p> <p style="text-align: center;"> <span style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; padding: 2px;">        </span> : 重大事故等対処設備                          <span style="background-color: #e0e0e0; border: 1px solid black; padding: 2px;">        </span> : 重大事故等対処設備（設計基準拡張）                 </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</th> <th colspan="4">自主対策</th> </tr> <tr> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>既設 新設</th> <th>解釈 対応 番号</th> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>常設 可設</th> <th>必要時間内に 使用可能か</th> <th>対応可能な 人数で 使用可能か</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13" style="vertical-align: middle;">C ・ D I 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td rowspan="13" style="vertical-align: middle;">蒸気発生器と格納容器可搬搬送ユニットを用いた</td> <td>可搬型大型送水ポンプ車</td> <td>可設</td> <td rowspan="13" style="vertical-align: middle;">565分</td> <td rowspan="13" style="vertical-align: middle;">6名</td> <td rowspan="13" style="vertical-align: middle;">自主対策設備とする理由は本文参照</td> </tr> <tr> <td>可搬型ホース・接続口</td> <td>可設</td> </tr> <tr> <td>ホース延長・回収車（送水車用）</td> <td>可設</td> </tr> <tr> <td>C、D格納容器可搬搬送ユニット</td> <td>既設</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器冷却設備（原子炉格納容器冷却設備）配管・弁</td> <td>既設</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器</td> <td>既設</td> </tr> <tr> <td>可搬型温度計測装置</td> <td>新設</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>既設 新設</td> </tr> <tr> <td>非常用取水設備</td> <td>既設</td> </tr> <tr> <td>燃料補給設備</td> <td>既設 新設</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>既設</td> </tr> </tbody> </table>	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策				対応手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応 番号	対応手段	機器名称	常設 可設	必要時間内に 使用可能か	対応可能な 人数で 使用可能か	備考	C ・ D I 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット	-	-	-	蒸気発生器と格納容器可搬搬送ユニットを用いた	可搬型大型送水ポンプ車	可設	565分	6名	自主対策設備とする理由は本文参照	可搬型ホース・接続口	可設	ホース延長・回収車（送水車用）	可設	C、D格納容器可搬搬送ユニット	既設	原子炉格納容器冷却設備（原子炉格納容器冷却設備）配管・弁	既設	原子炉格納容器	既設	可搬型温度計測装置	新設	常設代替交流電源設備	既設 新設	非常用取水設備	既設	燃料補給設備	既設 新設	非常用交流電源設備	既設	<p>【女川】 設備の相違による対応手段の相違（本ページは比較対象なし）</p> <p>【大阪】 記載方針の相違（女川審査実績の反映）                  ・大阪の比較対象となる添付資料1.5.2は後段に掲載している。                  ・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。</p>
	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策																																													
対応手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応 番号	対応手段	機器名称	常設 可設	必要時間内に 使用可能か	対応可能な 人数で 使用可能か	備考																																									
C ・ D I 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット 格納容器可搬搬送ユニット	-	-	-	蒸気発生器と格納容器可搬搬送ユニットを用いた	可搬型大型送水ポンプ車	可設	565分	6名	自主対策設備とする理由は本文参照																																									
	可搬型ホース・接続口	可設																																																
	ホース延長・回収車（送水車用）	可設																																																
	C、D格納容器可搬搬送ユニット	既設																																																
	原子炉格納容器冷却設備（原子炉格納容器冷却設備）配管・弁	既設																																																
	原子炉格納容器	既設																																																
	可搬型温度計測装置	新設																																																
	常設代替交流電源設備	既設 新設																																																
	非常用取水設備	既設																																																
	燃料補給設備	既設 新設																																																
	非常用交流電源設備	既設																																																

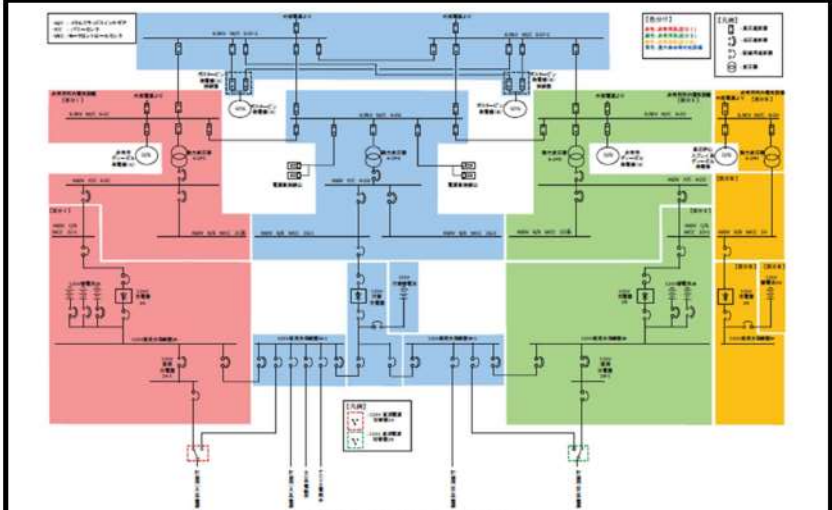
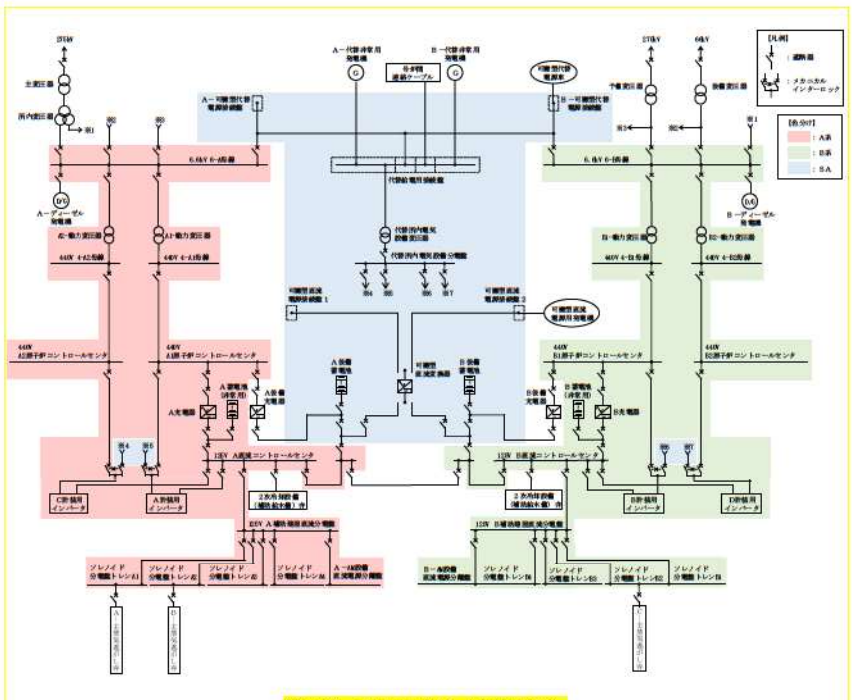
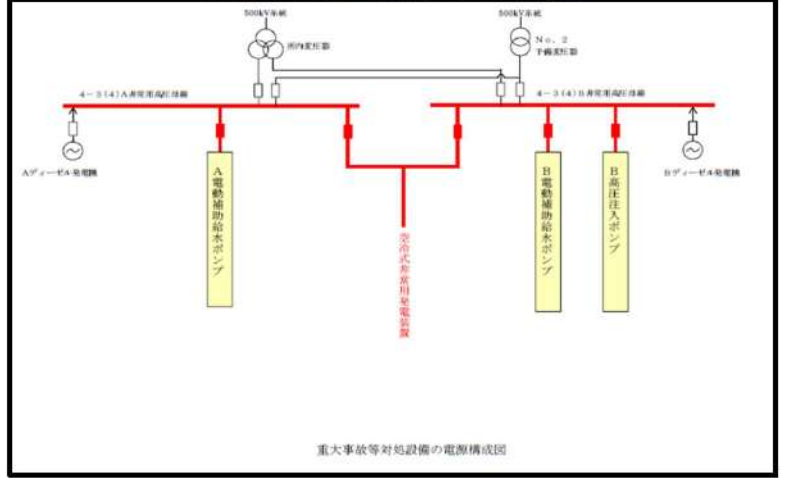
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4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号炉との比較対象は 女川2号炉の添付資料1.5.1参照</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.1-(6)</p> <p style="text-align: center;">審査基準、基準規則と対応設備との対応表 (6/6)</p> <p style="text-align: center;"> <span style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; padding: 2px;">  </span> : 重大事故等対応設備                        <span style="background-color: #e0e0e0; border: 1px solid black; padding: 2px;">  </span> : 重大事故等対応設備（設計基準拡張）                 </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">重大事故等対応設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</th> <th colspan="4">自主対策</th> </tr> <tr> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>施設 施設 番号</th> <th>解説 対応 番号</th> <th>対応手段</th> <th>機器名称</th> <th>施設 施設 番号</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">可 燃 物 燃 焼 機 を 用 意 し た 事 故 に 対 し て の 対 応 手 段 に よ る</br></td> <td>可搬型大型送水ポンプ車</td> <td>青設</td> <td rowspan="10">① ② ③ ④ ⑤</td> <td>可搬型大型送水ポンプ車</td> <td>可搬</td> <td rowspan="10">370分</td> <td rowspan="10">9名  自主対策設備とする理由は 本文参照</td> </tr> <tr> <td>可搬型ホース・接続口</td> <td>青設</td> <td>可搬型ホース・接続口</td> <td>可搬</td> </tr> <tr> <td>ホース延長・回収車（送水車用）</td> <td>青設</td> <td>ホース延長・回収車（送水車用）</td> <td>可搬</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁</td> <td>施設</td> <td>原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>非常用取水設備</td> <td>施設</td> <td>非常用取水設備</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>施設</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>燃料補給設備</td> <td>施設</td> <td>非常用交流電源設備</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>高圧投入ポンプ</td> <td>施設</td> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源設備</td> <td>施設</td> <td>燃料補給設備</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>燃料補給設備</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">可 燃 物 燃 焼 機 を 用 意 し た 事 故 に 対 し て の 対 応 手 段 に よ る</br></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>可搬型大容量海水送水ポンプ車</td> <td>可搬</td> <td rowspan="10">920分</td> <td rowspan="10">9名  自主対策設備とする理由は 本文参照</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>可搬型ホース・接続口</td> <td>可搬</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉補機冷却水ポンプ</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉補機冷却水冷却器</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉補機冷却水サージタンク</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>余熱除去ポンプ</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>余熱除去冷却器</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>冷却器設備 配管・弁</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>余熱除去設備 配管・弁</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉補機冷却設備 配管・弁</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉容器</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>非常用取水設備</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>燃料補給設備</td> <td>常設</td> </tr> </tbody> </table>	重大事故等対応設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策				対応手段	機器名称	施設 施設 番号	解説 対応 番号	対応手段	機器名称	施設 施設 番号	備考	可 燃 物 燃 焼 機 を 用 意 し た 事 故 	可搬型大型送水ポンプ車	青設	① ② ③ ④ ⑤	可搬型大型送水ポンプ車	可搬	370分	9名  自主対策設備とする理由は 本文参照	可搬型ホース・接続口	青設	可搬型ホース・接続口	可搬	ホース延長・回収車（送水車用）	青設	ホース延長・回収車（送水車用）	可搬	原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁	施設	原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁	常設	非常用取水設備	施設	非常用取水設備	常設	常設代替交流電源設備	施設	非常用交流電源設備	常設	燃料補給設備	施設	非常用交流電源設備	常設	高圧投入ポンプ	施設	常設代替交流電源設備	常設	非常用交流電源設備	施設	燃料補給設備	常設				燃料補給設備	常設	可 燃 物 燃 焼 機 を 用 意 し た 事 故 				可搬型大容量海水送水ポンプ車	可搬	920分	9名  自主対策設備とする理由は 本文参照				可搬型ホース・接続口	可搬				原子炉補機冷却水ポンプ	常設				原子炉補機冷却水冷却器	常設				原子炉補機冷却水サージタンク	常設				余熱除去ポンプ	常設				余熱除去冷却器	常設				冷却器設備 配管・弁	常設				余熱除去設備 配管・弁	常設				原子炉補機冷却設備 配管・弁	常設				原子炉容器	常設				非常用取水設備	常設				常設代替交流電源設備	常設				燃料補給設備	常設	<p>【女川】 設備の相違による対応手段の相違（本ページは比較対象なし）</p> <p>【大飯】 記載方針の相違（女川審査実績の反映） ・大飯の比較対象となる添付資料1.5.2は後段に掲載している。 ・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。</p>
	重大事故等対応設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策																																																																																																																																			
対応手段	機器名称	施設 施設 番号	解説 対応 番号	対応手段	機器名称	施設 施設 番号	備考																																																																																																																																	
可 燃 物 燃 焼 機 を 用 意 し た 事 故 	可搬型大型送水ポンプ車	青設	① ② ③ ④ ⑤	可搬型大型送水ポンプ車	可搬	370分	9名  自主対策設備とする理由は 本文参照																																																																																																																																	
	可搬型ホース・接続口	青設		可搬型ホース・接続口	可搬																																																																																																																																			
	ホース延長・回収車（送水車用）	青設		ホース延長・回収車（送水車用）	可搬																																																																																																																																			
	原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁	施設		原子炉補機冷却設備（原子炉補機冷却水設備）配管・弁	常設																																																																																																																																			
	非常用取水設備	施設		非常用取水設備	常設																																																																																																																																			
	常設代替交流電源設備	施設		非常用交流電源設備	常設																																																																																																																																			
	燃料補給設備	施設		非常用交流電源設備	常設																																																																																																																																			
	高圧投入ポンプ	施設		常設代替交流電源設備	常設																																																																																																																																			
	非常用交流電源設備	施設		燃料補給設備	常設																																																																																																																																			
					燃料補給設備			常設																																																																																																																																
可 燃 物 燃 焼 機 を 用 意 し た 事 故 				可搬型大容量海水送水ポンプ車	可搬	920分	9名  自主対策設備とする理由は 本文参照																																																																																																																																	
				可搬型ホース・接続口	可搬																																																																																																																																			
				原子炉補機冷却水ポンプ	常設																																																																																																																																			
				原子炉補機冷却水冷却器	常設																																																																																																																																			
				原子炉補機冷却水サージタンク	常設																																																																																																																																			
				余熱除去ポンプ	常設																																																																																																																																			
				余熱除去冷却器	常設																																																																																																																																			
				冷却器設備 配管・弁	常設																																																																																																																																			
				余熱除去設備 配管・弁	常設																																																																																																																																			
				原子炉補機冷却設備 配管・弁	常設																																																																																																																																			
			原子炉容器	常設																																																																																																																																				
			非常用取水設備	常設																																																																																																																																				
			常設代替交流電源設備	常設																																																																																																																																				
			燃料補給設備	常設																																																																																																																																				

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">大飯発電所3/4号炉</p> <p style="text-align: center;">【女川2号炉の添付資料1.5.2を掲載】</p> <p style="text-align: center;">対応手段として選定した設備の電源構成図</p>  <p style="text-align: center;">第1図 電源構成図（交流電源）</p>	<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉</p> <p style="text-align: center;">添付資料1.5.2-(1)</p> <p style="text-align: center;">対応手段として選定した設備の電源構成図</p>  <p style="text-align: center;">第1図 電源構成図（交流電源）</p>	<p>【女川】                      設備の相違による電源構成の相違</p>
<p style="text-align: center;">【大飯3/4号炉の添付資料1.5.1を掲載】</p>  <p style="text-align: center;">重大事故等対応設備の電源構成図</p>	<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"> <li>・ 泊は交流と直流で電源構成図を分割</li> <li>・ 泊は流路及び給電に使用する設備を記載</li> </ul>	

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

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">大飯発電所3/4号炉</p> <p style="text-align: center;">【女川2号炉の添付資料1.5.2を掲載】</p>  <p style="text-align: center;">第2図 電源構成図（直流電源）</p>	<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉</p> <p style="text-align: center;">添付資料1.5.2-(2)</p>  <p style="text-align: center;">第2図 電源構成図（直流電源）</p>	<p>【女川】 設備の相違による電源構成の相違</p>
<p style="text-align: center;">【大飯3/4号炉の添付資料1.5.1を再掲】</p>  <p style="text-align: center;">重大事故等対処設備の電源構成図</p>		<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"> <li>・ 泊は交流と直流で電源構成図を分割</li> <li>・ 泊は流路及び給電に使用する設備を記載</li> </ul>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉

添付資料1.5.2

泊発電所3号炉

相違理由

重大事象等対応設備及び多様性取組設備整理表

設備名	設備の概要	設備の機能	設備の位置	設備の仕様		設備の稼働	設備の点検	設備の保守	設備の修理	設備の更新	設備の廃止	設備のその他
				型式	容量							
電動機給水ポンプ	...	...	...	電動機給水ポンプ	...	...	...	...	...	...	...	...
タービン駆動給水ポンプ	...	...	...	タービン駆動給水ポンプ	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

比較対象は泊3号炉の添付資料1.5.1参照

記載方針の相違(女川審査実績の反映)  
 ・大飯の比較対象となる泊の添付資料1.5.1は前段で整理している。  
 ・泊は女川の審査実績を踏まえた構成としているため、本資料の比較対象は女川としている。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表


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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉						泊発電所3号炉						相違理由
添付資料 1.5.3						添付資料 1.5.3						
多様性拡張設備仕様						自主対策設備仕様						設備の相違（相違理由①、②、③、④）
機器名称	常設/可搬	耐震性	容量	揚程	台数	機器名称	常設/可搬	耐震性	容量	揚程	台数	
電動主給水ポンプ	常設	Cクラス	約3,300m <sup>3</sup> /h	約620m	1台	電動主給水ポンプ	常設	Cクラス	約3,400m <sup>3</sup> /h	620m	1台	
脱気器タンク	常設	Cクラス	約600m <sup>3</sup>	—	1基	脱気器タンク	常設	Cクラス	約400m <sup>3</sup>	—	1基	
蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（電動）	可搬	—	約50m <sup>3</sup> /h	約300m	1台	SG直接給水用高圧ポンプ	常設	免震	90m <sup>3</sup> /h	900m	1台	
復水ピット	常設	Sクラス	約1,200m <sup>3</sup>	—	1基	補助給水ピット	常設	Sクラス	約660m <sup>3</sup>	—	1基	
所内用空気圧縮機	常設	Cクラス	約894 m <sup>3</sup> /h	吐出圧力0.8MPa	3台	可搬型大型送水ポンプ車	可搬	転倒評価	約300m <sup>3</sup> /h (1台当たり)	吐出圧力 約1.3MPa [gage]	4台+予備2台	
タービンバイパス弁	常設	Cクラス	—	—	15個	代替給水ピット	常設	Cクラス	約473m <sup>3</sup>	—	1基	
窒素ポンベ（主蒸気逃がし弁作動用）	可搬	—	約7Nm <sup>3</sup>	—	9本	原水槽	常設	—	約5,000m <sup>3</sup> /基	—	2基	
ポンプ車	可搬	—	約120m <sup>3</sup> /h	約85m	1台	2次系純水タンク	常設	Cクラス	約1,500m <sup>3</sup> (1基当たり)	—	2基	
送水車	可搬	—	約300m <sup>3</sup> /h	約120m	3台	ろ過水タンク	常設	Cクラス	約1,500m <sup>3</sup> (1基当たり)	—	2基	
B制御用空気圧縮機（海水冷却）	常設	Sクラス	3号炉：約1,020Nm <sup>3</sup> /h 4号炉：約720 Nm <sup>3</sup> /h	吐出圧力0.74MPa	1台	タービンバイパス弁	常設	Cクラス	約350t/h (1個当たり)	—	6個	
空調用冷水ポンプ（A余熱除去ポンプ冷却用）	常設	Cクラス	約120 m <sup>3</sup> /h	約50m	4台	所内用空気圧縮機	常設	Cクラス	約20m <sup>3</sup> /min [normal]	吐出圧力 約0.74MPa [gage]	1台+予備1台	
大容量ポンプ	可搬	—	約1,800m <sup>3</sup> /h	約120m	3台	主蒸気逃がし弁操作用可搬型 空気ポンベ	可搬	—	約7Nm <sup>3</sup>	—	8個	
余熱除去ポンプ	常設	Sクラス	約1,020m <sup>3</sup> /h (安全注入時及び再循環時) 約681m <sup>3</sup> (余熱除去時)	約91m (安全注入時及び再循環時) 約107m (余熱除去時)	2台	A-制御用空気圧縮機	常設	Sクラス	約17m <sup>3</sup> /min [normal]	吐出圧力 約0.74MPa [gage]	1台	
原子炉補機冷却水ポンプ	常設	Sクラス	約1,700 m <sup>3</sup> /h	約55m	4台	余熱除去ポンプ	常設	Sクラス	約680m <sup>3</sup> /h (1台当たり) (余熱除去運転時) 約850m <sup>3</sup> /h (1台当たり) (安全注入時及び再循環運転時)	約82m (余熱除去運転時) 約73m (安全注入時及び再循環運転時)	2台	
原子炉補機冷却水冷却器	常設	Sクラス	—	—	2基	原子炉補機冷却水ポンプ	常設	Sクラス	約1,400m <sup>3</sup> /h (1台当たり)	約55m	4台	
						原子炉補機冷却水冷却器	常設	Sクラス	約8.7×10 <sup>3</sup> kW (1基当たり)	—	4基	
						可搬型大容量海水送水ポンプ車	可搬	転倒評価	約1,320m <sup>3</sup> /h×1台 約1,800m <sup>3</sup> /h×1台	約120m	1台+予備1台	

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.4</p> <p style="text-align: center;">所内用空気圧縮機による主蒸気逃がし弁開操作</p> <p>1. 操作概要                      制御用空気が喪失した場合、常用設備である所内用空気圧縮機による代替制御用空気を供給し、中央制御室での操作を可能とすることができる。</p> <p>2. 必要要員数及び操作時間                      必要要員数：2名/ユニット                      操作時間（想定）：20分                      操作時間（実績）：12分（現場移動時間を含む。）</p> <p>3. 操作の成立性                      アクセス性：ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。                      作業環境：事故環境下における室温は通常運転状態と同等である。また、作業エリアに設置されている照明はバッテリー内蔵型であり、事故環境下においても作業可能である。                      また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。                      操作性：通常行う弁操作と同じであり、容易に操作可能である。                      連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、携行型通話装置を使用し、確実に連絡可能である。</p> <div style="text-align: center;">  <p>制御用空気圧縮機所内用空気供給止め弁開操作                      （原子炉周辺建屋 E.L.+17.1m）</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="color: red;">設備の相違（相違理由⑤）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は現場操作不要のため、現場作業の成立性を示す資料なし。</li> </ul>



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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.5-(1)</p> <p style="text-align: center;">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</p> <p>【主給水逆止弁弁体取外し、可搬型ホース接続口フランジ取外し及び治具取付け】</p> <p>1. 作業概要                  海水を蒸気発生器に注水するため、主給水逆止弁弁体取外し及び可搬型ホースを接続する接続口への治具取付けを実施する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間                  必要要員数：24名/ユニット                  作業時間（想定）：40時間                  作業時間（実績）：20時間</p> <p>3. 作業の成立性                  アクセス性：ヘッドライト、懐中電灯等を携帯していることから、事故環境下においてもアクセス可能である。                  作業環境：事故環境下において室温及び放射線量は通常運転状態と同等である。また、ヘッドライト、懐中電灯等を携帯していることから、作業可能である。また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。                  作業性：主給水逆止弁弁体取外し作業、可搬型ホース接続口フランジ取外し及び治具取付け作業は一般的なフランジガスケット取替え作業と同等であるため、容易に実施可能である。                  連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、携行型通話装置を使用し、確実に連絡可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="255 874 506 1072">  <p>① 主給水逆止弁弁体                      (原子炉周辺建屋 E.L.+26.0m)</p> </div> <div data-bbox="613 874 864 1072">  <p>② 接続治具</p> </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p style="color: red;">設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大飯は蒸気発生器への注水の可搬型ホースを接続するために、主給水逆止弁の開放作業と治具の取付けが必要。</li> <li>・ 泊は可搬型ホースを恒設配管へ接続するため、治具の取付けは必要なし。</li> </ul>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.5-(2)</p> <p>【ポンプ車、送水車及び可搬型ホース等配備】</p> <p>1. 作業概要                      海水を蒸気発生器に注水するためのポンプ車、送水車及び可搬型ホース等を配備する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間                      必要要員数：11名/ユニット                      作業時間（想定）：4.5時間                      作業時間（模擬）：4.5時間以内</p> <p>3. 作業の成立性                      アクセス性：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。                      作業環境：可搬型設備保管エリア、運搬ルート、設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。                      また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.5.4-(1)</p> <p>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</p> <p>【可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース等の設置（水中ポンプの設置含む。）】</p> <p>1. 作業概要                      海水を蒸気発生器に注水するための可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース等を設置する。海水取水箇所へ水中ポンプを設置し可搬型大型送水ポンプ車へ接続する。</p> <p>2. 作業場所                      原子炉建屋T.P.28.9m                      屋外T.P.10.3m、T.P.33.1m</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間                      必要要員数：3名                      作業時間（想定）：290分                      作業時間（訓練実績等）：210分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性                      移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。                      作業環境：可搬型大型送水ポンプ車等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。                      操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、夏季と冬季での作業時間に相違がないことを訓練実績等で確認している。</p>	<p>相違理由</p> <p>設備の相違（相違理由④）                      記載表現の相違                      ・大阪の添付資料1.5.6-(2)の記載表現と同様。</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）                      ・作業場所の追加                      ・以降、同様の相違理由は省略する。</p> <p>記載表現の相違                      ・泊は「実績」又は「模擬」の作業時間を「訓練実績等」と記載。（女川と同様）                      ・放射線防護具着用時間を含めていることを記載。（伊方、玄海と同様）                      ・以降、同様の相違理由は省略する。</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）                      ・防護具は必要に応じて着用する記載としている                      ・以降、同様の相違理由は省略する。</p> <p>記載内容の相違                      ・泊は寒冷地特有の考慮する事項を記載</p>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p>作業性：送水車は、車両として移動可能な設計であり容易に移動できる。</p> <p>また、可搬型ホースの接続はワンタッチ式であり、容易に接続可能である。</p> <p>連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー、衛星電話（アイサットフォン）を携帯しており、確実に連絡可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="286 813 537 1002"> <p>①送水車外観 (屋外)</p> </div> <div data-bbox="600 813 846 1002"> <p>②可搬型ホース接続 (接続前)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="434 1050 672 1228"> <p>③可搬型ホース接続 (接続後)</p> </div> <div data-bbox="703 1289 824 1318" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                 写真はイメージ             </div> </div>	<p>作業性：可搬型大型送水ポンプ車は、車両として移動可能な設計であり容易に移動できる。                  屋外に敷設する可搬型ホースは、ホース延長・回収車(送水車用)を使用することから、容易に実施可能である。</p> <p>また、可搬型ホースの接続は汎用の結合金具であり、容易に接続可能である。</p> <p>海水取水箇所へ吊り下げて設置する水中ポンプは軽量なものであり人力で降下設置できる。</p> <p>連絡手段：事故時環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備(携帯型)、衛星電話設備(携帯型)を携帯しており、確実に中央制御室へ連絡することが可能である。</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>可搬型ホース敷設箇所</p> <table border="1" data-bbox="1176 683 1827 804"> <thead> <tr> <th>敷設ルート</th> <th>敷設長さ</th> <th>ホース口径</th> <th>本数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海水取水箇所(3号炉取水ピットスクリーン室)～T.P.31m 可搬型大型送水ポンプ車代替給水ライン接続口</td> <td>約550m×1系統</td> <td>150A</td> <td>約11本×1系統</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1335 842 1469 979"> <p>可搬型ホース敷設 (屋外 T.P.33.3m)</p> </div> <div data-bbox="1532 842 1666 979"> <p>可搬型ホース敷設 (原7号建屋 T.P.29.9m)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>ホース延長・回収車(送水車用)による可搬型ホース敷設 (屋外 T.P.10.3m)</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1335 1136 1469 1241"> <p>可搬型ホース (150A) 接続前</p> </div> <div data-bbox="1532 1136 1666 1241"> <p>可搬型ホース (150A) 接続後</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="1335 1283 1469 1426"> <p>可搬型大型送水ポンプ車の設置 (屋外 T.P.10.3m)</p> </div> <div data-bbox="1532 1283 1666 1426"> <p>海水取水箇所への水中ポンプ設置 (屋外 T.P.10.3m)</p> </div> </div>	敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数	海水取水箇所(3号炉取水ピットスクリーン室)～T.P.31m 可搬型大型送水ポンプ車代替給水ライン接続口	約550m×1系統	150A	約11本×1系統	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊はホース延長・回収車(送水車用)による可搬型ホース敷設作業の容易性を記載している。</li> <li>泊の可搬型ホースの接続は「汎用の結合金具」である(女川と同様)</li> </ul> <p>記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は水中ポンプ設置の作業の容易性を記載</li> </ul> <p>設備名称の相違</p> <p>記載表現の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は当該手段で敷設する可搬型ホースの距離等を整理している。(玄海、川内と同様)</li> </ul>
敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数							
海水取水箇所(3号炉取水ピットスクリーン室)～T.P.31m 可搬型大型送水ポンプ車代替給水ライン接続口	約550m×1系統	150A	約11本×1系統							



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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.6-(1)</p> <p style="text-align: center;">大容量ポンプによる補機冷却水（海水）通水</p> <p>【大容量ポンプ配備】</p> <p>1. 作業概要                      大容量ポンプを吉見橋又は3、4号海水ポンプ室へ配備する。海水ストレーナが使用不能の場合、放水路ピット横へ配備する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間                      必要要員数：20名                      作業時間（想定）：30分                      作業時間（模擬）：30分以内（昼間、夜間に実施、現場移動時間を含む。）</p> <p>3. 作業の成立性                      アクセス性：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。                      作業環境：大容量ポンプ保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。                      また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。                      作業性：大容量ポンプは、車両として移動可能な設計であり容易に移動できる。                      連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー、衛星電話（アイサットフォン）を携帯しており、確実に連絡可能である。</p> <div style="border: 2px solid black; width: 200px; height: 100px; margin: 20px auto;"></div> <p style="text-align: center;">① 大容量ポンプ （屋外）</p>	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">比較対象は泊3号炉の添付資料1.5.5-(1)参照</p>	<p style="color: blue;">記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は可搬型大容量海水送水ポンプ車の保管場所への移動時間と配置時間を含めて次ページの添付資料 1.5.5-(1)にて作業の成立性を整理している。（女川と同様）。</li> </ul>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.6-(2)</p> <p>【大容量ポンプ可搬型ホース等の運搬及び設置（水中ポンプの設置含む。）】</p> <p>1. 作業概要                  水中ポンプを設置し大容量ポンプへ接続する。大容量ポンプから海水ストレーナまで送水するために可搬型ホース等を設置する。海水ストレーナが使用不能の場合、放水路ピット横海水管トンネルへ可搬型ホース等を設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間                  必要要員数：20名（海水ストレーナ可搬型ホース接続と同時作業。）                  作業時間（想定）：3時間                  作業時間（実績）：2.5時間（昼間、夜間に実施。）</p> <p>3. 作業の成立性                  アクセス性：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。                  作業環境：可搬型ホース等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。                  また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。</p> <p>作業性：                   大容量ポンプの水中ポンプの設置要領は、他の水中ポンプ設置と同等であり、作業は実施可能である。</p> <p>また、可搬型ホースの接続はワンタッチ式であり、容易に接続可能である。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料1.5.5-(1)</p> <p>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</p> <p>【可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース等の設置（水中ポンプの設置含む。）】</p> <p>1. 作業概要                  補機冷却水（海水）をA-高圧注入ポンプに通水するための可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース等を設置する。海水取水箇所へ水中ポンプを設置し可搬型大型送水ポンプ車へ接続する。</p> <p>2. 作業場所                  原子炉建屋T.P.2.3m                  屋外T.P.10.3m</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間                  必要要員数：6名                  作業時間（想定）：250分                  作業時間（訓練実績等）：180分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性                  移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。                  作業環境：可搬型大型送水ポンプ車等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。                  操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。                  なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、夏季と冬季での作業時間に相違がないことを訓練実績等で確認している。</p> <p>作業性：可搬型大型送水ポンプ車は、車両として移動可能な設計であり容易に移動できる。</p> <p>屋外に敷設する可搬型ホースは、ホース延長・回収車（送水車用）を使用することから、容易に実施可能である。</p> <p>また、可搬型ホースの接続は汎用の結合金具であり、容易に接続可能である。</p>	<p>記載方針の相違                  ・大飯は前ページの添付資料1.5.6-(1)に資料タイトルを記載</p> <p>設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載内容の相違                  ・泊は寒冷地特有の考慮する事項を記載                  ・大飯は前ページの添付資料1.5.6-(1)に記載</p> <p>設備の相違                  ・泊はホース延長・回収車（送水車用）による可搬型ホース敷設の作業性の容易性を整理している。（女川と同様）                  ・泊の可搬型ホースの接続は「汎用の結合金具」である（女川と同様）</p>


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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等


大飯発電所3/4号炉

連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー、衛星電話（アイサットフォン）を携帯しており、確実に連絡可能である。


【海水ストレーナ側への可搬型ホース接続】




① 可搬型ホース敷設（屋外）



② 海水ストレーナ側への敷設（屋外）




③ 大容量ポンプと可搬型ホース接続（屋外）




④ 可搬型ホース接続（屋外）


【放水ポンプ側への可搬型ホース敷設】



① 可搬型ホース敷設（屋外）




② 可搬型ホース敷設（屋外）




③ 可搬型ホース敷設（屋外）

④ 可搬型ホース敷設（屋外）

【水中ポンプ設置】



① 水中ポンプの設置（屋外）



② 水中ポンプ用可搬型ホース接続（屋外）

枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

泊発電所3号炉

海水取水箇所へ吊り下げて設置する水中ポンプは軽量なものであり人力で降下設置できる。

連絡手段：事故時環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）を携帯しており、確実に中央制御室へ連絡することが可能である。

可搬型ホース敷設箇所

敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数
海水取水箇所（3号炉取水ピットスクリーン室）～ T.P. 10m 西側接続口	約 400m × 2 系統	150 A	約 8 本 × 2 系統
海水取水箇所（3号炉取水ピットスクリーン室）～ T.P. 10m 東側接続口	約 350m × 2 系統	150 A	約 7 本 × 2 系統



ホース延長・回収車（送水車用）による可搬型ホース敷設（屋外 T.P. 10. 3m）



可搬型ホース（150 A）接続前



可搬型ホース（150 A）接続後



可搬型大型送水ポンプ車の設置  
ポンプ車周辺のホース敷設  
（屋外 T.P. 10. 3m）



海水取水箇所への水中ポンプ設置  
（屋外 T.P. 10. 3m）

相違理由

- ・ 泊の可搬型大型送水ポンプ車の水中ポンプは人力により設置が可能。
- 設備名称の相違
- 記載表現の相違（女川審査実績の反映）
- 記載内容の相違
- ・ 泊は当該手段で敷設する可搬型ホースの距離等を整理している。（玄海、川内と同様）

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.6-(3)</p> <p><b>【海水ストレーナへの可搬型ホース接続】</b></p> <p>1. 作業概要                      大容量ポンプから海水ストレーナまで送水するために、海水ストレーナ洗浄配管に可搬型ホースを接続する。海水ストレーナが使用不可の場合、放水路ピット横海水管トンネル内のA系海水管マンホールを開放し、アダプタを取り付け、可搬型ホースを接続する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間                      必要要員数：20名（水中ポンプの設置、大容量ポンプ可搬型ホース等の運搬及び設置と同時作業。）                      作業時間(想定)：3時間                      作業時間(実績)：海水ストレーナへの接続15分、放水路ピット横海水管トンネル内のA系海水管への接続90分</p> <p>3. 作業の成立性                      アクセス性：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。                      作業環境：可搬型ホース等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。                      また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。                      作業性：海水ストレーナへの可搬型ホース接続及びA系海水管マンホール開放、アダプタ取付けは、一般的な作業（フランジ取外し、取付け。）と同等作業であり、容易に実施可能である。                      連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー、衛星電話（アイサットフォン）を携帯しており、確実に連絡可能である。</p> <p>【海水ストレーナへの可搬型ホース接続】</p>  <p>① 可搬型ホース接続 (屋外)</p> <p>【放水路ピット横海水管トンネル内A系海水管マンホールアダプタ取付け及び可搬型ホース接続】</p>  <p>① A系海水管マンホールアダプタ取付け (海水管トンネル)</p>  <p>② 可搬型ホース接続 (屋外)</p>	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;">比較対象なし</p>	<p style="color: red;">設備の相違（相違理由⑥）</p>







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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所 3 / 4 号炉 添付資料 1.5.6-(4)	泊発電所 3号炉	相違理由
<p>【ディスタンスピース取替え（海水系～原子炉補機冷却水系）】</p> <p>1. 作業概要                      B高圧注入ポンプ及びB制御用空気圧縮機へ海水を通水するために、ディスタンスピースを閉止用から通水用に取り替える。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間                      必要要員数：3名/ユニット                      作業時間（想定）：60分                      作業時間（実績）：55分（現場移動時間を含む。）</p> <p>3. 作業の成立性                      アクセス性：ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。                      作業環境：ディスタンスピース取替え作業エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから事故環境下においても作業可能である。                      また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。                      作業性：ディスタンスピースの取替え作業は、一般的なフランジガスケット取替え作業と同等であり、容易に取替えが可能である。                      連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、携行型通話装置を使用し、確実に連絡可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>① 作業エリア (制御棟屋 E.L.+7.0m)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>② ディスタンスピース</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>③ ディスタンスピース取替え (制御棟屋 E.L.+7.0m)</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">比較対象なし</div>	<p>設備の相違（相違理由 ⑥）</p>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉 添付資料1.5.6-(5)	泊発電所3号炉 添付資料1.5.5-(2)	相違理由
<p><b>【系統構成】</b></p> <p>1. 操作概要                      B 高圧注入ポンプ及びB制御用空気圧縮機への海水通水を行うための系統構成を行う。系統構成は緊急安全対策要員によるディスタンスピース取替え作業と連携して行う。</p> <p>2. 必要要員数及び操作時間                      必要要員数：6名/ユニット                      操作時間（想定）：3時間                      操作時間（実績）：52分</p> <p>3. 操作の成立性                      アクセス性：ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。                      作業環境：事故環境下における室温は通常運転状態と同等である。また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから事故環境下においても作業可能である。                      汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。                      操作性：通常行う弁操作と同等であり、容易に操作可能である。                      連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、携行型通話装置を使用し、確実に連絡可能である。</p>  <p>① 海水供給ライン止め弁                      (制御建屋 E.L.+7.0m)</p>	<p><b>【系統構成】</b></p> <p>1. 操作概要                      A-高圧注入ポンプへの海水通水を行うための系統構成を行う。</p> <p>2. 操作場所                      原子炉建屋T.P.2.3m, T.P.10.3m, T.P.17.8m, T.P.24.8m, T.P.43.6m                      原子炉補助建屋T.P.-1.7m, T.P.10.3m</p> <p>3. 必要要員数及び操作時間                      (1) 系統構成                      必要要員数：2名                      操作時間（想定）：120分                      操作時間（訓練実績等）：64分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）                      (2) 系統構成（通水前）、通水操作                      必要要員数：2名                      操作時間（想定）：45分                      操作時間（訓練実績等）：24分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 操作の成立性                      移動経路：ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、建屋内照明消灯時においてもアクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。                      作業環境：事故環境下における室温は通常運転状態と同等である。また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、事故環境下においても作業可能である。                      操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。                      操作性：通常行う弁操作と同じであり、容易に操作可能である。                      連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、携行型通話装置を使用し、確実に中央制御室へ連絡することが可能である。</p>  <p>系統構成                      (原子炉補助建屋 T.P. -1.7m)</p>  <p>系統構成                      (原子炉建屋 T.P. 43.6m)</p>  <p>通水操作                      (原子炉建屋 T.P. 2.3m)</p>	<p>記載方針の相違（相違理由③）                      設備の相違（相違理由⑥）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="436 762 685 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: right;">添付資料1.5.6-(1)</p> <p style="text-align: center;">可搬型大型送水ポンプ車によるA-制御用空気圧縮機への補機冷却水（海水）通水</p> <p>【可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース等の設置（水中ポンプの設置含む。）】</p> <p>1. 作業概要                  補機冷却水（海水）をA-制御用空気圧縮機に通水するための可搬型大型送水ポンプ車、可搬型ホース等を設置する。海水取水箇所へ水中ポンプを設置し可搬型大型送水ポンプ車へ接続する。</p> <p>2. 作業場所                  原子炉建屋T.P.2.3m                  屋外T.P.10.3m</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間                  必要要員数 : 6名                  作業時間（想定） : 250分                  作業時間（訓練実績等） : 180分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p> <p>4. 作業の成立性                  移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>作業環境：可搬型大型送水ポンプ車等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。                  操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。                  なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、夏季と冬季での作業時間に相違がないことを訓練実績等で確認している。</p> <p>作業性：可搬型大型送水ポンプ車は、車両として移動可能な設計であり容易に移動できる。                  屋外に敷設する可搬型ホースは、ホース延長・回収車（送水車用）を使用することから、容易に実施可能である。                  また、可搬型ホースの接続は汎用の結合金具であり、容易に接続可能である。                  海水取水箇所に吊り下げて設置する水中ポンプは軽量なものであり人力で降下設置できる。</p> <p>連絡手段：事故時環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）を携帯しており、確実に中央制御室へ連絡することが可能である。</p>	<p>記載方針の相違（相違理由③）</p>




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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由												
<div data-bbox="434 762 685 813" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: center;">可搬型ホース敷設箇所</p> <table border="1" data-bbox="1120 167 1886 359"> <thead> <tr> <th>敷設ルート</th> <th>敷設長さ</th> <th>ホース口径</th> <th>本数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海水取水箇所（3号炉取水ピットスクリーン室）～ T.P. 10m 西側接続口</td> <td>約 400m×2系統</td> <td>150A</td> <td>約 8本×2系統</td> </tr> <tr> <td>海水取水箇所（3号炉取水ピットスクリーン室）～ T.P. 10m 東側接続口</td> <td>約 350m×2系統</td> <td>150A</td> <td>約 7本×2系統</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="1397 450 1626 638" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">ホース延長・回収車（送水車用）による 可搬型ホース敷設 （屋外 T.P. 10. 3m）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1240 762 1464 928" style="text-align: center;"> <p>可搬型ホース（150A）接続前</p> </div> <div data-bbox="1559 762 1783 928" style="text-align: center;"> <p>可搬型ホース（150A）接続後</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="1240 999 1464 1165" style="text-align: center;"> <p>可搬型大型送水ポンプ車の設置 ポンプ車周辺のホース敷設 （屋外 T.P. 10. 3m）</p> </div> <div data-bbox="1559 999 1783 1165" style="text-align: center;"> <p>海水取水箇所への水中ポンプ設置 （屋外 T.P. 10. 3m）</p> </div> </div>	敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数	海水取水箇所（3号炉取水ピットスクリーン室）～ T.P. 10m 西側接続口	約 400m×2系統	150A	約 8本×2系統	海水取水箇所（3号炉取水ピットスクリーン室）～ T.P. 10m 東側接続口	約 350m×2系統	150A	約 7本×2系統	<p style="color: blue;">記載方針の相違（相違理由③）</p>
敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数											
海水取水箇所（3号炉取水ピットスクリーン室）～ T.P. 10m 西側接続口	約 400m×2系統	150A	約 8本×2系統											
海水取水箇所（3号炉取水ピットスクリーン室）～ T.P. 10m 東側接続口	約 350m×2系統	150A	約 7本×2系統											



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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="434 759 685 815" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.6-(2)</p> <p><b>【系統構成】</b></p> <p>1. 操作概要 A-制御用空気圧縮機への海水通水を行うための系統構成を行う。</p> <p>2. 操作場所 原子炉建屋T.P.2.3m, T.P.10.3m, T.P.17.8m, T.P.24.8m, T.P.43.6m 原子炉補助建屋T.P.-1.7m, T.P.10.3m</p> <p>3. 必要要員数及び操作時間 (1) 系統構成 必要要員数 : 2名 操作時間(想定) : 120分 操作時間(訓練実績等) : 64分(現場移動, 放射線防護具着用時間を含む。) (2) 系統構成(通水前), 通水操作 必要要員数 : 2名 操作時間(想定) : 45分 操作時間(訓練実績等) : 24分(現場移動, 放射線防護具着用時間を含む。)</p> <p>4. 操作の成立性 移動経路: ヘッドライト, 懐中電灯等を携行していることから, 建屋内照明消灯時においてもアクセス可能である。また, アクセスルート上に支障となる設備はない。 作業環境: 事故環境下における室温は通常運転状態と同等である。また, ヘッドライト, 懐中電灯等を携行していることから, 事故環境下においても作業可能である。 操作は汚染の可能性を考慮し, 防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋等)を装備又は携行して作業を行う。 操作性: 通常行う弁操作と同じであり, 容易に操作可能である。 連絡手段: 事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも, 携行型通話装置を使用し, 確実に中央制御室へ連絡することが可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>系統構成 (原子炉補助建屋 T.P. -1.7m)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>系統構成 (原子炉建屋 T.P. 43.6m)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>通水操作 (原子炉建屋 T.P. 2.3m)</p> </div> </div>	<p>記載方針の相違(相違理由③)</p>


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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.7</p> <p style="text-align: center;">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</p> <p>【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操作】</p> <p>1. 操作概要                  原子炉補機冷却機能喪失時に、A余熱除去ポンプの補機冷却水として空調用冷水を使用するための系統構成および通水操作を行う。</p> <p>2. 必要要員数及び操作時間                  必要要員数：2名/ユニット                  操作時間（想定）：35分                  操作時間（実績）：23分（現場移動時間を含む。）</p> <p>3. 操作の成立性                  アクセス性：ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。                  作業環境：事故環境下における室温は通常運転状態と同等である。また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。                  また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。                  操作性：通常行う弁操作と同等であり、容易に操作可能である。また、可搬型ホース接続についてはクイックカップラ式であり容易に接続可能である。                  連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、携行型通話装置を使用し、確実に連絡可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>① 代替補機冷却水ライン 可搬型ホース取付け (原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>② 空調用冷水通水操作 (原子炉周辺建屋 E.L.+3.5m)</p> </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p>設備の相違（相違理由②）</p>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.8-(1)</p> <p style="text-align: center;">補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた 代替炉心冷却</p> <p><b>【大容量ポンプ配置】</b></p> <p>1. 作業概要 大容量ポンプを吉見橋又は3，4号海水ポンプ室へ配置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間 必要要員数：20名 作業時間（想定）：30分 作業時間（模擬）：30分以内（昼間、夜間に実施、現場移動時間を含む。）</p> <p>3. 作業の成立性 アクセス性：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。 作業環境：大容量ポンプ保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。 また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。 作業性：大容量ポンプは、車両として移動可能な設計であり容易に移動できる。 連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー、衛星電話（アイサットフォン）を携帯しており、確実に連絡可能である。</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  <p>① 大容量ポンプ (屋外)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto; padding: 2px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> <p>比較対象は泊3号炉の添付資料 1.5.7-(1) 参照</p> </div>	<p style="color: blue;">記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 泊は可搬型大容量海水送水ポンプ車の保管場所への移動時間と配置時間を含めて次ページの添付資料 1.5.7-(1)にて作業の成立性を整理している。(女川と同様)。</li> </ul>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.8-(2)</p> <p>【大容量ポンプ可搬型ホース等の運搬及び設置（水中ポンプの設置含む。）】</p> <p>1. 作業概要                  水中ポンプを設置し大容量ポンプへ接続する。大容量ポンプから海水ストレーナまで送水するために可搬型ホース等を設置する。</p> <p>2. 必要要員数及び作業時間                  必要要員数：20名（海水ストレーナ可搬型ホース接続と同時作業。）                  作業時間（想定）：3時間                  作業時間（実績）：2.5時間（昼間、夜間に実施。）</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.7-(1)</p> <p>補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</p> <p>【可搬型大容量海水送水ポンプ車、可搬型ホース等の設置（水中ポンプの設置含む。）、ディーゼル発電機冷却配管取り外し、可搬型ホース接続口の設置】</p> <p>1. 作業概要                  海水を原子炉補機冷却海水系に通水するための可搬型大容量海水送水ポンプ車、可搬型ホース等を設置する。海水取水箇所へ水中ポンプを設置し可搬型大容量海水送水ポンプ車へ接続する。また、可搬型大容量海水送水ポンプ車からディーゼル発電機冷却配管まで送水するためにディーゼル発電機冷却配管を取り外し、可搬型ホースの接続口を設置する。</p> <p>2. 作業場所                  原子炉建屋T.P.6.2m                  屋外T.P.10.3m</p> <p>3. 必要要員数及び作業時間                  (1) 災害対策要員                  a. 可搬型大容量海水送水ポンプ車設置、可搬型ホース敷設                  必要要員数：3名                  作業時間（想定）：540分                  作業時間（訓練実績等）：355分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）                  b. 可搬型ホース接続（機械工作班員の作業終了後）                  必要要員数：3名                  作業時間（想定）：60分                  作業時間（訓練実績等）：30分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）                  (2) 機械工作班員                  a. ディーゼル発電機冷却配管の取り外し、接続口の設置                  必要要員数：3名                  作業時間（想定）：360分                  作業時間（訓練実績等）：270分（現場移動、放射線防護具着用時間を含む。）</p>	<p>記載方針の相違                  ・大飯は前ページの添付資料1.5.8-(1)に資料タイトルを記載</p> <p>設備の相違                  ・大飯は代替補機冷却の手順と同様に原子炉補機冷却海水系の海水ストレーナ等を接続口として使用する。                  ・泊は代替補機冷却で使用可能な可搬型大容量海水送水ポンプ車ではなく、可搬型大容量海水送水ポンプ車を使用して原子炉補機冷却海水系へ海水を供給する手段であり、ディーゼル発電機冷却配管を取外し、可搬型ホースの接続口を設置して海水を供給する。ディーゼル発電機冷却配管へ接続口を設置する手段は泊独自であるが、自主対策設備の対応手段の相違であり、原子炉補機冷却水冷却器へ補機冷却水（海水）を送水する機能に相違なし。</p>














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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 作業の成立性</p> <p>アクセス性：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。</p> <p>作業環境：可搬型ホース等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業は実施可能である。</p> <p>また、汚染が予想されることから個人線量計を携帯し、全面マスク等を着用する。</p> <p>作業性：</p> <p>大容量ポンプの水中ポンプの設置要領は、他の水中ポンプ設置と同等であり、作業は実施可能である。</p> <p>また、可搬型ホースの接続はワンタッチ式であり、容易に接続可能である。</p> <p>連絡手段：事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、トランシーバー、衛星電話（アイサットフォン）を携帯しており、確実に連絡可能である。</p>	<p>4. 作業の成立性</p> <p>移動経路：夜間においても、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、アクセス可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>作業環境：可搬型大容量海水送水ポンプ車等の保管エリア、運搬ルート及び設置エリア周辺には、作業を行う上で支障となる設備はなく、また、ヘッドライト、懐中電灯等を携行していることから、作業可能である。</p> <p>操作は汚染の可能性を考慮し、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋等）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>なお、冬季間の屋外作業では防寒服等の着用が必要となるが、夏季と冬季での作業時間に相違がないことを訓練実績等で確認している。</p> <p>作業性：可搬型大容量海水送水ポンプ車は、車両として移動可能な設計であり容易に移動できる。</p> <p>屋外に敷設する可搬型ホースは、ホース延長・回収車（放水砲用）を使用することから、容易に実施可能である。</p> <p>また、可搬型ホースの接続は汎用の結合金具であり、容易に接続可能である。</p> <p>海水取水箇所から吊り下げて設置する水中ポンプは、可搬型大容量海水送水ポンプ車の車載搭載型クレーン、チェーンブロック等を使用して設置する。</p> <p>ディーゼル発電機冷却配管取り外し及び接続口の設置作業は、一般的なフランジガスケット取替作業と同等であり、容易に取替え可能である。</p> <p>連絡手段：事故時環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（携帯型）を携帯しており、確実に中央制御室へ連絡することが可能である。</p>	<p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は寒冷地特有の考慮する事項を記載</li> <li>・大飯は前ページの添付資料1.5.8-(1)に記載</li> </ul> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊はホース延長・回収車（放水砲用）による可搬型ホース敷設の作業性の容易性を記載している。</li> </ul> <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は水中ポンプ設置の作業性を明確に記載する。</li> </ul> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊はディーゼル発電機冷却配管を取り外し、可搬型ホースの接続口を設置する。（詳細は前ページ参照）</li> </ul> <p>設備名称の相違</p> <p>記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3号炉	相違理由								
<p>【海水ストレーナ側への可搬型ホース接続】</p>  <p>① 可搬型ホース敷設 (屋外)</p>  <p>② 海水ストレーナ側への敷設 (屋外)</p>  <p>③ 大容量ポンプと可搬型ホース接続 (屋外)</p>  <p>④ 可搬型ホース接続 (屋外)</p> <p>【水中ポンプ設置】</p>  <p>① 水中ポンプの設置 (屋外)</p>  <p>② 水中ポンプ用可搬型ホース接続 (屋外)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	<p>可搬型ホース敷設箇所</p> <table border="1" data-bbox="1124 162 1890 325"> <thead> <tr> <th>敷設ルート</th> <th>敷設長さ</th> <th>ホース口径</th> <th>本数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海水取水箇所(3号炉取水ピットスクリーン室)～ T.P. 10m 可搬型大容量海水送水ポンプ車 A母管接続口 (又は B母管接続口)</td> <td>約 400m×2 系統</td> <td>300A</td> <td>約 8本× 2 系統</td> </tr> </tbody> </table>  <p>ホース延長・回収車 (放水砲用) によるホース敷設 (屋外 T.P. 10. 3m)</p>  <p>可搬型ホース (300A) 接続</p>  <p>可搬型大容量海水送水ポンプ車の設置 (屋外 T.P. 10. 3m)</p>  <p>海水取水箇所への水中ポンプ設置 (屋外 T.P. 10. 3m)</p>  <p>原子炉補機冷却海水系統のディーゼル発電機冷却水配管取り外し、接続口設置 (原子炉建屋 T.P. 6. 2m)</p>	敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数	海水取水箇所(3号炉取水ピットスクリーン室)～ T.P. 10m 可搬型大容量海水送水ポンプ車 A母管接続口 (又は B母管接続口)	約 400m×2 系統	300A	約 8本× 2 系統	<p>記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊は当該手段で敷設する可搬型ホースの距離等を整理している。(玄海、川内と同様)</li> </ul>
敷設ルート	敷設長さ	ホース口径	本数							
海水取水箇所(3号炉取水ピットスクリーン室)～ T.P. 10m 可搬型大容量海水送水ポンプ車 A母管接続口 (又は B母管接続口)	約 400m×2 系統	300A	約 8本× 2 系統							

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="430 778 683 833" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">比較対象なし</div>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.5.7-(2)</p> <p><b>【系統構成】</b></p> <p>1. 操作概要                  原子炉補機冷却海水系への海水通水を行うための可搬型ホース接続箇所の水抜き及び系統構成を行う。</p> <p>2. 操作場所                  原子炉建屋T.P. 2. 3m, T.P. 4. 35m                  ディーゼル発電機建屋T.P. 6. 2m, T.P. 10. 3m                  循環水ポンプ建屋T.P. -4. 0m, T.P. 1. 2m, T.P. 3. 9m</p> <p>3. 必要要員数及び操作時間                  (1) 系統構成, 海水系統水抜き                  必要要員数 : 2名                  操作時間 (想定) : 480分                  操作時間 (訓練実績等) : 290分 (現場移動, 放射線防護具着用時間を含む。)                  (2) 系統構成 (通水前)                  必要要員数 : 2名                  操作時間 (想定) : 20分                  操作時間 (訓練実績等) : 14分 (現場移動, 放射線防護具着用時間を含む。)</p> <p>4. 操作の成立性                  アクセス性: ヘッドライト, 懐中電灯等を携行していることから, 建屋内照明消灯時においてもアクセス可能である。また, アクセスルート上に支障となる設備はない。                  作業環境: 事故環境下における室温は通常運転状態と同等である。また, ヘッドライト, 懐中電灯等を携行していることから, 事故環境下においても作業可能である。                  操作は汚染の可能性を考慮し, 防護具 (全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋等) を装備又は携行して作業を行う。                  操作性: 通常行う弁操作と同じであり, 容易に操作可能である。                  連絡手段: 事故環境下において通常の連絡手段が使用不能となった場合でも, 携行型通話装置を使用し, 確実に中央制御室へ連絡することが可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>系統構成 (ディーゼル発電機建屋 T.P. 10. 3m)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>海水系統水抜き (ディーゼル発電機建屋 T.P. 6. 2m)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>系統構成 (原子炉建屋 T.P. 2. 3m)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>通水系統構成 (通水前) (原子炉建屋 T.P. 4. 35m)</p> </div> </div>	<p>記載方針の相違                  ・泊はタイムチャート第 1.5.12 図にて整理している系統構成を行う運転員の作業の成立性を整理し, 他の対応手段との記載の整合を図っている。</p>

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																													
<p style="text-align: center;">大飯 3 / 4号炉比較対象なし</p> <p style="text-align: center;">【女川 2号炉まとめ資料の添付資料 1.5.4 を掲載】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">解釈一覧</p> <p style="text-align: center;">1. 判断基準の解釈一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>手順</th> <th>判断基準記載内容</th> <th>解釈</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.5.2.1 フロントワイン蒸放障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送</td> <td>                     (a) 原子炉格納容器内 の減圧及び除熱(現場 操作含む。)                      (b) フィルタ装置への水 補給                      (c) フィルタ装置スタラ バ溶液移送                      (d) フィルタ装置への薬 液補給                 </td> <td>                     フィルタ装置の水位が規定水位まで 低下した場合                      サプレッションチェンバ内の圧力が 規定値以下                      フィルタ装置への水補給を行う場合                      フィルタ装置の水位が [ ] まで低下し、                      フィルタ装置への水補給を実施した場合                 </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	手順	判断基準記載内容	解釈	1.5.2.1 フロントワイン蒸放障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送	(a) 原子炉格納容器内 の減圧及び除熱(現場 操作含む。) (b) フィルタ装置への水 補給 (c) フィルタ装置スタラ バ溶液移送 (d) フィルタ装置への薬 液補給	フィルタ装置の水位が規定水位まで 低下した場合 サプレッションチェンバ内の圧力が 規定値以下 フィルタ装置への水補給を行う場合 フィルタ装置の水位が [ ] まで低下し、 フィルタ装置への水補給を実施した場合	<p style="text-align: center;">解釈一覧</p> <p style="text-align: center;">1. 判断基準の解釈一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>手順</th> <th>判断基準記載内容</th> <th>解釈</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.5.2.1 フロント ワイン蒸放障時の 対応手順</td> <td>                     (1) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (注水)                      a. 電動補助給水ポンプ 又はタービン駆動補助給 水ポンプによる 蒸気発生器 への注水                      b. 電動主給水ポンプによる 蒸気発生器への注水                      c. 高圧接続給水用高圧ポン プによる 蒸気発生器への 注水                      d. 代替給水ピットを本 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                      e. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水                      f. 原本槽を水源とした 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>                     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                      補助給水ピット水位が [ ] %以上                      蒸気発生器へ注水するために必要な蒸気 発生器タンク水位 (表域) が 50kPa - 1800mm以上                      蒸気発生器タンク水位が確保されている                      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                      補助給水ピット水位が [ ] %以上                      代替給水ピットの水位が確保され、使用 できる                      代替給水ピットの目視確認による確認                      原本槽の水位が確保され、使用できる                      原本槽の目視確認による確認                 </td> </tr> <tr> <td>(2) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (蒸気放出)</td> <td>                     a. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復                      b. タービンバイパス弁 による 蒸気放出                      c. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復                 </td> <td>                     2 次冷却系の設備が運転中であり復水器 の真空度が維持されている                      復水器真空度が -66.7kPa 以下                      補助給水流量等により 蒸気発生器への注 水が確保されている                      補助給水流量：約 80<sup>3</sup>/h (蒸気発生器 3 基合計)                      ※有効性評価 7.1.2「全交役動力電源喪失」の解析条件より引用                      ※炉熱の低下等により、適宜補助給水流量を調整                 </td> </tr> <tr> <td>(3) 蒸気発生器 2 次側 の除熱による発電用蒸 気炉の冷却</td> <td>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</td> <td>低温停止</td> </tr> <tr> <td>(4) 可搬型大型送水ポン プ車による代替補給冷却</td> <td>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 補給冷却水 (注水) 確保</td> <td>炉心損傷</td> </tr> <tr> <td>(5) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却</td> <td>a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却</td> <td>低温停止</td> </tr> <tr> <td>(6) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却</td> <td>a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却</td> <td>低温停止</td> </tr> <tr> <td>1.5.2.2 サポート 蒸放障時の対応手 順</td> <td>                     (1) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (注水)                      a. タービン駆動補助給水 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                      b. 高圧接続給水用高圧ポン プによる 蒸気発生器への 注水                      c. 代替給水ピットを本 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                      d. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水                      e. 原本槽を水源とした 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>                     蒸気発生器へ注水するために必要な補助 給水ピットの水位が確保されている                      補助給水ピット水位が [ ] %以上                      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                      補助給水ピット水位が [ ] %以上                      代替給水ピットの水位が確保され、使用 できる                      代替給水ピットの目視確認による確認                      原本槽の水位が確保され、使用できる                      原本槽の目視確認による確認                 </td> </tr> <tr> <td>(2) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (蒸気放出)</td> <td>a. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復</td> <td>補助給水流量等により 蒸気発生器への注 水が確保されている                      補助給水流量：約 80<sup>3</sup>/h (蒸気発生器 3 基合計)                      ※有効性評価 7.1.2「全交役動力電源喪失」の解析条件より引用                      ※炉熱の低下等により、適宜補助給水流量を調整</td> </tr> <tr> <td>(3) 蒸気発生器 2 次側 の除熱による発電用蒸 気炉の冷却</td> <td>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</td> <td>低温停止</td> </tr> <tr> <td>(4) 可搬型大型送水ポン プ車による代替補給冷却</td> <td>a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却</td> <td>低温停止</td> </tr> <tr> <td>(5) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却</td> <td>a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却</td> <td>低温停止</td> </tr> <tr> <td>(6) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却</td> <td>a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却</td> <td>低温停止</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	手順	判断基準記載内容	解釈	1.5.2.1 フロント ワイン蒸放障時の 対応手順	(1) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (注水) a. 電動補助給水ポンプ 又はタービン駆動補助給 水ポンプによる 蒸気発生器 への注水 b. 電動主給水ポンプによる 蒸気発生器への注水 c. 高圧接続給水用高圧ポン プによる 蒸気発生器への 注水 d. 代替給水ピットを本 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 e. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水 f. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水	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 補助給水ピット水位が [ ] %以上 蒸気発生器へ注水するために必要な蒸気 発生器タンク水位 (表域) が 50kPa - 1800mm以上 蒸気発生器タンク水位が確保されている 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 補助給水ピット水位が [ ] %以上 代替給水ピットの水位が確保され、使用 できる 代替給水ピットの目視確認による確認 原本槽の水位が確保され、使用できる 原本槽の目視確認による確認	(2) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (蒸気放出)	a. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復 b. タービンバイパス弁 による 蒸気放出 c. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復	2 次冷却系の設備が運転中であり復水器 の真空度が維持されている 復水器真空度が -66.7kPa 以下 補助給水流量等により 蒸気発生器への注 水が確保されている 補助給水流量：約 80 <sup>3</sup> /h (蒸気発生器 3 基合計) ※有効性評価 7.1.2「全交役動力電源喪失」の解析条件より引用 ※炉熱の低下等により、適宜補助給水流量を調整	(3) 蒸気発生器 2 次側 の除熱による発電用蒸 気炉の冷却	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	低温停止	(4) 可搬型大型送水ポン プ車による代替補給冷却	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 補給冷却水 (注水) 確保	炉心損傷	(5) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止	(6) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止	1.5.2.2 サポート 蒸放障時の対応手 順	(1) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (注水) a. タービン駆動補助給水 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 b. 高圧接続給水用高圧ポン プによる 蒸気発生器への 注水 c. 代替給水ピットを本 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 d. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水 e. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水	蒸気発生器へ注水するために必要な補助 給水ピットの水位が確保されている 補助給水ピット水位が [ ] %以上 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 補助給水ピット水位が [ ] %以上 代替給水ピットの水位が確保され、使用 できる 代替給水ピットの目視確認による確認 原本槽の水位が確保され、使用できる 原本槽の目視確認による確認	(2) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (蒸気放出)	a. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復	補助給水流量等により 蒸気発生器への注 水が確保されている 補助給水流量：約 80 <sup>3</sup> /h (蒸気発生器 3 基合計) ※有効性評価 7.1.2「全交役動力電源喪失」の解析条件より引用 ※炉熱の低下等により、適宜補助給水流量を調整	(3) 蒸気発生器 2 次側 の除熱による発電用蒸 気炉の冷却	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	低温停止	(4) 可搬型大型送水ポン プ車による代替補給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止	(5) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止	(6) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止	<p style="text-align: center;">添付資料 1.5.8-(1)</p> <p style="text-align: center;">【女川】 設備の相違による対 応手段の相違</p> <p style="text-align: center;">記載方針の相違 (女川 審査実績の反映)</p>
手順	判断基準記載内容	解釈																																													
1.5.2.1 フロントワイン蒸放障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送	(a) 原子炉格納容器内 の減圧及び除熱(現場 操作含む。) (b) フィルタ装置への水 補給 (c) フィルタ装置スタラ バ溶液移送 (d) フィルタ装置への薬 液補給	フィルタ装置の水位が規定水位まで 低下した場合 サプレッションチェンバ内の圧力が 規定値以下 フィルタ装置への水補給を行う場合 フィルタ装置の水位が [ ] まで低下し、 フィルタ装置への水補給を実施した場合																																													
手順	判断基準記載内容	解釈																																													
1.5.2.1 フロント ワイン蒸放障時の 対応手順	(1) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (注水) a. 電動補助給水ポンプ 又はタービン駆動補助給 水ポンプによる 蒸気発生器 への注水 b. 電動主給水ポンプによる 蒸気発生器への注水 c. 高圧接続給水用高圧ポン プによる 蒸気発生器への 注水 d. 代替給水ピットを本 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 e. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水 f. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水	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 補助給水ピット水位が [ ] %以上 蒸気発生器へ注水するために必要な蒸気 発生器タンク水位 (表域) が 50kPa - 1800mm以上 蒸気発生器タンク水位が確保されている 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 補助給水ピット水位が [ ] %以上 代替給水ピットの水位が確保され、使用 できる 代替給水ピットの目視確認による確認 原本槽の水位が確保され、使用できる 原本槽の目視確認による確認																																													
(2) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (蒸気放出)	a. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復 b. タービンバイパス弁 による 蒸気放出 c. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復	2 次冷却系の設備が運転中であり復水器 の真空度が維持されている 復水器真空度が -66.7kPa 以下 補助給水流量等により 蒸気発生器への注 水が確保されている 補助給水流量：約 80 <sup>3</sup> /h (蒸気発生器 3 基合計) ※有効性評価 7.1.2「全交役動力電源喪失」の解析条件より引用 ※炉熱の低下等により、適宜補助給水流量を調整																																													
(3) 蒸気発生器 2 次側 の除熱による発電用蒸 気炉の冷却	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	低温停止																																													
(4) 可搬型大型送水ポン プ車による代替補給冷却	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 補給冷却水 (注水) 確保	炉心損傷																																													
(5) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止																																													
(6) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止																																													
1.5.2.2 サポート 蒸放障時の対応手 順	(1) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (注水) a. タービン駆動補助給水 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 b. 高圧接続給水用高圧ポン プによる 蒸気発生器への 注水 c. 代替給水ピットを本 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 d. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水 e. 原本槽を水源とした 可搬型大型送水ポンプ車 による 蒸気発生器への注 水	蒸気発生器へ注水するために必要な補助 給水ピットの水位が確保されている 補助給水ピット水位が [ ] %以上 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 補助給水ピット水位が [ ] %以上 代替給水ピットの水位が確保され、使用 できる 代替給水ピットの目視確認による確認 原本槽の水位が確保され、使用できる 原本槽の目視確認による確認																																													
(2) 蒸気発生器 2 次側から の除熱による発電用蒸 気炉の冷却 (蒸気放出)	a. 現場手動操作による 主蒸気逃がし弁の機能回復	補助給水流量等により 蒸気発生器への注 水が確保されている 補助給水流量：約 80 <sup>3</sup> /h (蒸気発生器 3 基合計) ※有効性評価 7.1.2「全交役動力電源喪失」の解析条件より引用 ※炉熱の低下等により、適宜補助給水流量を調整																																													
(3) 蒸気発生器 2 次側 の除熱による発電用蒸 気炉の冷却	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	低温停止																																													
(4) 可搬型大型送水ポン プ車による代替補給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止																																													
(5) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止																																													
(6) 可搬型大容量海水送 水ポンプ車による代替補 給冷却	a. 補給冷却水 (可搬型 大容量海水送水ポンプ車 冷却) による 余熱除去ポ ンプを用いた代替炉心冷 却	低温停止																																													

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3/4号炉

大飯3/4号炉比較対象なし

【女川2号炉まとめ資料の添付資料 1.5.4 を掲載】

2. 操作手順の解釈一覧 (1/2)

手順	操作手順記載内容	解釈	
1.5.2.1 フロントライン系統故障時の対応手順 [1] 最終ヒートシンク（大気）への代替熱輸送	a. 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。）	(a) 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む。） フィルタ装置水位指示値が通常水位範囲内	フィルタ装置の水位が <input type="text"/>
	b. フィルタ装置への水補給	通常水位範囲内に到達	フィルタ装置の水位が <input type="text"/>
	(d) 原子炉格納容器フィルタベント系停止後の逆差パージ	逆差の供給を開始	可搬型逆差ガス供給装置流量 (220m <sup>3</sup> /h) にて注入を実施
	(e) フィルタ装置スクラップ液の移送	通常水位範囲内に到達	フィルタ装置の水位が <input type="text"/>
	(f) 規定量の薬液	規定量の薬液	<input type="text"/>
	(g) フィルタ装置への薬液補給	フィルタ装置水位指示値が通常水位範囲内	フィルタ装置の水位が <input type="text"/>
1.5.2.2 サポート系放熱時の対応手順 [1] 最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送	a. 原子炉補機代替冷却水系による補機冷却	A系 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量を規定流量となるよう調整 熱料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量を規定流量となるよう調整 B系 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量を規定流量となるよう調整 熱料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量を規定流量となるよう調整 — 淡水ポンプ出口圧力を規定値に調整	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量を 590m <sup>3</sup> /h に調整 熱料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量を 180m <sup>3</sup> /h に調整 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量を 590m <sup>3</sup> /h に調整 熱料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量を 180m <sup>3</sup> /h に調整 淡水ポンプ出口圧力を約 0.72MPa に調整

2. 操作手順の解釈一覧 (2/2)

手順	操作手順記載内容	解釈	
1.5.2.2 サポート系放熱時の対応手順 [4] 最終ヒートシンク（海）への代替熱輸送	b. 大流量淡水ポンプ（タイプ1）による補機冷却確保	A系 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量を規定流量となるよう調整 熱料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量を規定流量となるよう調整 B系 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量を規定流量となるよう調整 熱料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量を規定流量となるよう調整	残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量を 390m <sup>3</sup> /h に調整 熱料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量を 180m <sup>3</sup> /h に調整 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量を 390m <sup>3</sup> /h に調整 熱料プール冷却浄化系熱交換器冷却水入口流量を 180m <sup>3</sup> /h に調整
	1.5.2.3 重大事故等対応設備（設計基準拡張）による対応手順 [1] 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却淡水系を含む。）による補機冷却確保	—	— 原子炉補機冷却水系統流量指示値の上昇 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量指示値の上昇

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

泊発電所3号炉

2. 操作手順の解釈一覧

手順	操作手順記載内容	解釈
1.5.2.1 フロントライン系統故障時の対応手順	(d) 可搬型大流量淡水送水ポンプ車による代替補機冷却 a. 補機冷却水（可搬型大流量淡水送水ポンプ車）による余熱除去ポンプを用いた代替冷却	低圧停止 1次冷却材温度93℃以下

相違理由

記載方針の相違（女川審査実績の反映）

添付資料 1.5.8-(2)

【女川】  
設備の相違による対応手段の相違

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所3 / 4号炉

大飯3 / 4号炉比較対象なし

【女川2号炉まとめ資料の添付資料 1.5.4 を掲載】

3. 弁番号及び弁名称一覧(1/3)		
弁番号	弁名称	操作場所
T48-A0-F020	ベント用 SGTS 開閉弁	中央制御室
T48-A0-F045	格納容器排気 SGTS 閉止め弁	中央制御室
T48-A0-F021	ベント用 HVAC 開閉弁	中央制御室
T48-A0-F046	格納容器排気 HVAC 閉止め弁	中央制御室
T48-M0-F013	PCV 新圧強化ベント用連絡配管開閉弁	中央制御室 原子炉建屋 地上2階(原子炉建屋原子炉棟内)
T48-M0-F044	PCV 新圧強化ベント用連絡配管止め弁	中央制御室 原子炉建屋 地上2階(原子炉建屋原子炉棟内)
T03-M0-F001	FCVS ベントライン隔離弁(A)	中央制御室 遠隔手動弁操作設備：原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-M0-F002	FCVS ベントライン隔離弁(B)	中央制御室 遠隔手動弁操作設備：原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T48-M0-F022	S/C ベント用出口隔離弁	中央制御室 遠隔手動弁操作設備：原子炉建屋 地下1階(原子炉建屋付属棟内)
T48-M0-F019	D/V ベント用出口隔離弁	中央制御室 遠隔手動弁操作設備：原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-F042A	フィルタ装置(A) 凝給水ライン弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-F042B	フィルタ装置(B) 凝給水ライン弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-F042C	フィルタ装置(C) 凝給水ライン弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-F045A	フィルタ装置(A) 屋外側重大事故時用給水ライン弁	屋外
T03-F045B	フィルタ装置(B) 屋外側重大事故時用給水ライン弁	屋外
T03-F045C	フィルタ装置(C) 屋外側重大事故時用給水ライン弁	屋外
T03-F061	建屋内事故時用給水ライン弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-F701	フィルタ装置出口水濁度計ドレン排出弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-F702	フィルタ装置出口水濁度計入口弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-F703	フィルタ装置出口水濁度計出口弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T48-F065	PSA 窒素供給ライン弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T48-F066	FCVS 無 PSA 窒素供給ライン弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T48-F067	建屋内 PSA 窒素供給ライン弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T03-F036	FCVS PSA 窒素供給ライン止め弁	原子炉建屋 地上1階(原子炉建屋付属棟内)
T48-M0-F011	D/V 補給用窒素ガス供給用第一隔離弁	中央制御室
T48-M0-F003	S/C 側 PSA 窒素供給ライン第一隔離弁	中央制御室
T03-M0-F005	FCVS 排水移送ライン第一隔離弁	中央制御室

泊発電所 3号炉

相違理由

記載方針の相違(女川  
審査実績の反映)

添付資料 1.5.8-(3)

【女川】  
設備の相違による対  
応手段の相違

3. 弁番号及び弁名称一覧(1/3)

弁番号	弁名称	操作場所
3V-MS-582A	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 A	中央制御室
3V-MS-582B	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 B	中央制御室
3V-FW-582A	A-補助給水ポンプ出口流量調節弁	中央制御室
3V-FW-582B	B-補助給水ポンプ出口流量調節弁	中央制御室
3V-FW-582C	C-補助給水ポンプ出口流量調節弁	中央制御室
3V-FW-102C	M/D FWP 出口弁	中央制御室
3V-SA-514	制御用空気圧縮機バックアップライン弁	中央制御室
3V-MS-528A	A-主蒸気隔離弁	中央制御室
3V-MS-528B	B-主蒸気隔離弁	中央制御室
3V-MS-528C	C-主蒸気隔離弁	中央制御室
3V-MS-	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気 B 主蒸気ライン元弁	中央制御室
3V-MS-	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気 C 主蒸気ライン元弁	中央制御室
3PCV-3610	A-主蒸気逃がし弁	中央制御室
3PCV-3620	B-主蒸気逃がし弁	中央制御室
3PCV-3630	C-主蒸気逃がし弁	中央制御室
3V-MS-601A	A-主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁	中央制御室
3V-MS-601B	B-主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁	中央制御室
3V-MS-601C	C-主蒸気隔離弁上流ドレンライン隔離弁	中央制御室
3V-FW-589A	A-補助給水隔離弁	中央制御室
3V-FW-589B	B-補助給水隔離弁	中央制御室
3V-FW-589C	C-補助給水隔離弁	中央制御室
3V-FW-654B	B-SG 直接給水ライン第2止め弁	原子炉建屋 T. P. 33. 1m
3V-FW-655B	B-SG 直接給水ライン第1止め弁	原子炉建屋 T. P. 33. 1m
3V-FW-654A	C-SG 直接給水ライン第2止め弁	原子炉建屋 T. P. 33. 1m
3V-FW-655C	C-SG 直接給水ライン第1止め弁	原子炉建屋 T. P. 33. 1m
3V-FW-654A	A-SG 直接給水ライン第2止め弁	原子炉建屋 T. P. 33. 1m
3V-FW-655A	A-SG 直接給水ライン第1止め弁	原子炉建屋 T. P. 33. 1m
3V-CC-044B	原子炉補機冷却水戻り母管 B 側連絡弁	中央制御室
3V-CC-054C	C-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	中央制御室
3V-CC-054D	D-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	中央制御室
3V-CC-117B	B-余熱除去冷却器補機冷却水出口弁	中央制御室
3V-CC-177B	B-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	中央制御室
3V-CC-151B	B-使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁	中央制御室
3V-CC-044A	原子炉補機冷却水戻り母管 A 側連絡弁	中央制御室
3V-CC-054A	A-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	中央制御室

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉

大飯 3 / 4号炉比較対象なし

【女川 2号炉まとめ資料の添付資料 1.5.4 を掲載】

3. 弁番号及び弁名称一覧 (2/3)

弁番号	弁名称	操作場所
T63-M0-F065	FCYS 排水移送ライン第二 隔離弁	中央制御室
T63-F063	FCYS 排水移送ライン弁	屋外
T63-F064	フィルタ装置出口弁	原子炉建屋 地上 2 階 (原子炉建屋付風機内)
T63-F049A	フィルタ装置(A)薬液注入ライン弁	屋外
T63-F049B	フィルタ装置(B)薬液注入ライン弁	屋外
T63-F049C	フィルタ装置(C)薬液注入ライン弁	屋外
T40-M0-F003A	非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(A)	中央制御室 原子炉建屋 地上 2 階 (原子炉建屋原子炉棟内)
T40-M0-F003B	非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)	中央制御室 原子炉建屋 地上 2 階 (原子炉建屋原子炉棟内)
P42-M0-F251	BCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (A)	中央制御室
P42-M0-F031A	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (A)	中央制御室
P42-M0-F031C	非常用 D/G (A) 冷却水出口弁 (C)	中央制御室
P42-M0-F091A	BCW 常用冷却水供給側分離弁 (A)	中央制御室
P42-M0-F092A	BCW 常用冷却水戻り側分離弁 (A)	中央制御室
P42-F254	BCW 代替冷却水 BWR 負荷供給側連絡弁 (A)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F255	BCW 代替冷却水 BWR 負荷戻り側連絡弁 (A)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F259	BCW 代替冷却水 FFC 負荷供給側連絡弁 (A)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F260	BCW 代替冷却水 FFC 負荷戻り側連絡弁 (A)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F270	BCW 代替冷却水 BWR 負荷供給側連絡弁 (C)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F271	BCW 代替冷却水 BWR 負荷戻り側連絡弁 (C)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F272	BCW 代替冷却水 FFC 負荷供給側連絡弁 (C)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F273	BCW 代替冷却水 FFC 負荷戻り側連絡弁 (C)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-M0-F013A	BWR 熱交換器 (A) 冷却水出口弁	中央制御室
P42-M0-F034A	FFC 熱交換器 (A) 冷却水出口弁	中央制御室
P42-M0-F261	BCW 代替冷却水不要負荷分離弁 (B)	中央制御室
P42-M0-F031B	非常用 D/G (B) 冷却水出口弁 (B)	中央制御室
P42-M0-F031D	非常用 D/G (B) 冷却水出口弁 (D)	中央制御室
P42-M0-F091B	BCW 常用冷却水供給側分離弁 (B)	中央制御室
P42-M0-F092B	BCW 常用冷却水戻り側分離弁 (B)	中央制御室
P42-F264	BCW 代替冷却水 BWR 負荷供給側連絡弁 (B)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F265	BCW 代替冷却水 BWR 負荷戻り側連絡弁 (B)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)
P42-F266	BCW 代替冷却水 FFC 負荷供給側連絡弁 (B)	原子炉建屋 地上 1 階 (原子炉建屋付風機内)

泊発電所 3号炉

相違理由

記載方針の相違 (女川  
審査実績の反映)

添付資料 1.5.8-(4)

【女川】  
設備の相違による対応手段の相違

3. 弁番号及び弁名称一覧 (2/3)

弁番号	弁名称	操作場所
3V-CC-054B	B-原子炉補機冷却水冷却器補機冷却水出口弁	中央制御室
3V-CC-117A	A-余熱除去冷却器補機冷却水出口弁	中央制御室
3V-CC-117A	A-格納容器スプレイ冷却器補機冷却水出口弁	中央制御室
3V-CC-151A	A-使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁	中央制御室
3V-CC-203A	A、B-C/V再循環ユニット補機冷却水入口C/V外側隔離弁	中央制御室
3V-CC-203B	C、D-C/V再循環ユニット補機冷却水入口C/V外側隔離弁	中央制御室
3V-CC-055A	原子炉補機冷却水供給母管 A 側連絡弁	中央制御室
3V-CC-055B	原子炉補機冷却水供給母管 B 側連絡弁	中央制御室
3V-CC-191	格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器補機冷却水入口弁	原子炉建屋 T. P. 24.8m
3V-CC-261A	A-サンプル冷却器補機冷却水入口弁	原子炉建屋 T. P. 17.8m
3V-CC-261B	B-サンプル冷却器補機冷却水入口弁	原子炉建屋 T. P. 17.8m
3V-CC-231A	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	原子炉建屋 T. P. 10.3m
3V-CC-232A	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	原子炉建屋 T. P. 10.3m
3V-CC-242A	A-充てんポンプ、電動機補機冷却水出口弁	原子炉建屋 T. P. 10.3m
3V-CC-231B	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	原子炉建屋 T. P. 10.3m
3V-CC-232B	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	原子炉建屋 T. P. 10.3m
3V-CC-242C	C-充てんポンプ、電動機補機冷却水出口弁	原子炉建屋 T. P. 10.3m
3V-CC-134B	B-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水出口弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-140B	B-高圧注入ポンプ、油冷却器補機冷却水出口弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-563	B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口止め弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-124B	B-余熱除去ポンプ電動機補機冷却水出口弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-128B	B-余熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-124A	A-余熱除去ポンプ電動機補機冷却水出口弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-128A	A-余熱除去ポンプ補機冷却水出口弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-184A	A-格納容器スプレイポンプ電動機補機冷却水出口弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-188A	A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁	原子炉補助建屋 T. P. -1.7m
3V-CC-222A	A-制御用空気圧縮装置補機冷却水入口弁	原子炉建屋 T. P. 10.3m
3V-CC-222B	B-制御用空気圧縮装置補機冷却水入口弁	原子炉建屋 T. P. 10.3m
3V-CC-058	C-原子炉補機冷却水供給母管止め弁	原子炉建屋 T. P. 2.3m
3V-CC-071A	原子炉補機冷却水モニタ A ライン入口止め弁	原子炉建屋 T. P. 2.3m
3V-CC-075A	原子炉補機冷却水モニタ A ライン戻り弁	原子炉建屋 T. P. 2.3m
3V-CC-105A	A、B-原子炉補機冷却水ポンプ電動機補機冷却水出口弁	原子炉建屋 T. P. 2.3m
3V-CC-071B	原子炉補機冷却水モニタ B ライン入口止め弁	原子炉建屋 T. P. 2.3m

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

大飯発電所 3 / 4号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>大飯 3 / 4号炉比較対象なし</p> </div> <p style="text-align: center;">【女川 2号炉まとめ資料の添付資料 1.5.4 を掲載】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <caption>3. 弁番号及び弁名称一覧 (3/3)</caption> <thead> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名称</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P42-F027</td> <td>RCW 代用冷却水 FPC 吐負荷取り機連絡弁 (E)</td> <td>原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属棟内)</td> </tr> <tr> <td>P42-M0-F013B</td> <td>RWR 熱交換器(B)冷却水出口弁</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>P42-M0-F034B</td> <td>FPC 熱交換器(B)冷却水出口弁</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>P42-F016A</td> <td>RCW サージタンク (A) 出口弁</td> <td>原子炉建屋 地上3階 (原子炉建屋原子炉棟内)</td> </tr> <tr> <td>P42-F016B</td> <td>RCW サージタンク (E) 出口弁</td> <td>原子炉建屋 地上3階 (原子炉建屋原子炉棟内)</td> </tr> <tr> <td>P42-M0-F004A</td> <td>RCW 熱交換器(A)冷却水出口弁</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>P42-M0-F004B</td> <td>RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>P42-M0-F004C</td> <td>RCW 熱交換器(C)冷却水出口弁</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>P42-M0-F004D</td> <td>RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>P70-0001-7</td> <td>フィルタ装置水補給弁</td> <td>屋外</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>除水ポンプ出口弁</td> <td>屋外</td> </tr> </tbody> </table>	弁番号	弁名称	操作場所	P42-F027	RCW 代用冷却水 FPC 吐負荷取り機連絡弁 (E)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属棟内)	P42-M0-F013B	RWR 熱交換器(B)冷却水出口弁	中央制御室	P42-M0-F034B	FPC 熱交換器(B)冷却水出口弁	中央制御室	P42-F016A	RCW サージタンク (A) 出口弁	原子炉建屋 地上3階 (原子炉建屋原子炉棟内)	P42-F016B	RCW サージタンク (E) 出口弁	原子炉建屋 地上3階 (原子炉建屋原子炉棟内)	P42-M0-F004A	RCW 熱交換器(A)冷却水出口弁	中央制御室	P42-M0-F004B	RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁	中央制御室	P42-M0-F004C	RCW 熱交換器(C)冷却水出口弁	中央制御室	P42-M0-F004D	RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁	中央制御室	P70-0001-7	フィルタ装置水補給弁	屋外	-	除水ポンプ出口弁	屋外	<p style="text-align: center;">添付資料 1.5.8-(5)</p> <p style="text-align: center;">3. 弁番号及び弁名称一覧 (3/3)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>弁番号</th> <th>弁名称</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3V-CC-075B</td> <td>原子炉補機冷却水モニタBライン戻り弁</td> <td>原子炉建屋 T.P. 2. 3m</td> </tr> <tr> <td>3V-CC-105B</td> <td>C、D - 原子炉補機冷却水ポンプ電動機補機冷却水出口弁</td> <td>原子炉建屋 T.P. 43. 6m</td> </tr> <tr> <td>3V-CC-020A</td> <td>原子炉補機冷却水Aサージライン止め弁</td> <td>原子炉建屋 T.P. 43. 6m</td> </tr> <tr> <td>3V-CC-020B</td> <td>原子炉補機冷却水Bサージライン止め弁</td> <td>原子炉建屋 T.P. 43. 6m</td> </tr> <tr> <td>3V-CC-555</td> <td>原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第1止め弁 (SA対象)</td> <td>原子炉建屋 T.P. 43. 6m</td> </tr> <tr> <td>3V-CC-556</td> <td>原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第2止め弁 (SA対象)</td> <td>原子炉建屋 T.P. 43. 6m</td> </tr> <tr> <td>3V-CC-551</td> <td>D - 原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (SA対象)</td> <td>原子炉建屋 T.P. 2. 3m</td> </tr> <tr> <td>3V-CC-552</td> <td>A - 原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (SA対象)</td> <td>原子炉建屋 T.P. 2. 3m</td> </tr> <tr> <td>3V-SW-531A</td> <td>A - ディーゼル発電機補機冷却海水入口弁</td> <td>原子炉建屋 T.P. 2. 3m</td> </tr> <tr> <td>3V-SW-536A</td> <td>A - ディーゼル発電機補機冷却海水出口弁</td> <td>原子炉建屋 T.P. 2. 3m</td> </tr> <tr> <td>3V-SW-571A</td> <td>A - 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水出口止め弁</td> <td>中央制御室</td> </tr> </tbody> </table>	弁番号	弁名称	操作場所	3V-CC-075B	原子炉補機冷却水モニタBライン戻り弁	原子炉建屋 T.P. 2. 3m	3V-CC-105B	C、D - 原子炉補機冷却水ポンプ電動機補機冷却水出口弁	原子炉建屋 T.P. 43. 6m	3V-CC-020A	原子炉補機冷却水Aサージライン止め弁	原子炉建屋 T.P. 43. 6m	3V-CC-020B	原子炉補機冷却水Bサージライン止め弁	原子炉建屋 T.P. 43. 6m	3V-CC-555	原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第1止め弁 (SA対象)	原子炉建屋 T.P. 43. 6m	3V-CC-556	原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第2止め弁 (SA対象)	原子炉建屋 T.P. 43. 6m	3V-CC-551	D - 原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (SA対象)	原子炉建屋 T.P. 2. 3m	3V-CC-552	A - 原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (SA対象)	原子炉建屋 T.P. 2. 3m	3V-SW-531A	A - ディーゼル発電機補機冷却海水入口弁	原子炉建屋 T.P. 2. 3m	3V-SW-536A	A - ディーゼル発電機補機冷却海水出口弁	原子炉建屋 T.P. 2. 3m	3V-SW-571A	A - 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水出口止め弁	中央制御室	<p>【大飯】 記載方針の相違 (女川 審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備の相違による対 応手段の相違</p>
弁番号	弁名称	操作場所																																																																								
P42-F027	RCW 代用冷却水 FPC 吐負荷取り機連絡弁 (E)	原子炉建屋 地上1階 (原子炉建屋付属棟内)																																																																								
P42-M0-F013B	RWR 熱交換器(B)冷却水出口弁	中央制御室																																																																								
P42-M0-F034B	FPC 熱交換器(B)冷却水出口弁	中央制御室																																																																								
P42-F016A	RCW サージタンク (A) 出口弁	原子炉建屋 地上3階 (原子炉建屋原子炉棟内)																																																																								
P42-F016B	RCW サージタンク (E) 出口弁	原子炉建屋 地上3階 (原子炉建屋原子炉棟内)																																																																								
P42-M0-F004A	RCW 熱交換器(A)冷却水出口弁	中央制御室																																																																								
P42-M0-F004B	RCW 熱交換器(B)冷却水出口弁	中央制御室																																																																								
P42-M0-F004C	RCW 熱交換器(C)冷却水出口弁	中央制御室																																																																								
P42-M0-F004D	RCW 熱交換器(D)冷却水出口弁	中央制御室																																																																								
P70-0001-7	フィルタ装置水補給弁	屋外																																																																								
-	除水ポンプ出口弁	屋外																																																																								
弁番号	弁名称	操作場所																																																																								
3V-CC-075B	原子炉補機冷却水モニタBライン戻り弁	原子炉建屋 T.P. 2. 3m																																																																								
3V-CC-105B	C、D - 原子炉補機冷却水ポンプ電動機補機冷却水出口弁	原子炉建屋 T.P. 43. 6m																																																																								
3V-CC-020A	原子炉補機冷却水Aサージライン止め弁	原子炉建屋 T.P. 43. 6m																																																																								
3V-CC-020B	原子炉補機冷却水Bサージライン止め弁	原子炉建屋 T.P. 43. 6m																																																																								
3V-CC-555	原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第1止め弁 (SA対象)	原子炉建屋 T.P. 43. 6m																																																																								
3V-CC-556	原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第2止め弁 (SA対象)	原子炉建屋 T.P. 43. 6m																																																																								
3V-CC-551	D - 原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (SA対象)	原子炉建屋 T.P. 2. 3m																																																																								
3V-CC-552	A - 原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (SA対象)	原子炉建屋 T.P. 2. 3m																																																																								
3V-SW-531A	A - ディーゼル発電機補機冷却海水入口弁	原子炉建屋 T.P. 2. 3m																																																																								
3V-SW-536A	A - ディーゼル発電機補機冷却海水出口弁	原子炉建屋 T.P. 2. 3m																																																																								
3V-SW-571A	A - 原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水出口止め弁	中央制御室																																																																								



【凡例】 ○：記載あり  
 ×：記載なし  
 (○)：本文の資料の他箇所に記載  
 △：他本文の資料などに記載

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

プラント		泊3号炉作成状況		まとめ資料の作成を不要とした理由	まとめ資料または比較表を新たに作成することとした理由 もしくは 記載の充実を図ることとした理由	比較表を作成していない理由
女川	泊	まとめ資料	比較表			
本文	本文	○	○			
添付資料	添付資料	○	○			
添付資料1.5.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表	添付資料1.5.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表	○	○			
添付資料1.5.2 対応手段として選定した設備の電源構成図	添付資料1.5.2 対応手段として選定した設備の電源構成図	○	○			
添付資料1.5.3 重大事故等対策の成立性 1.原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作） 2.原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への水補給 3.可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器への窒素供給 4.原子炉格納容器フィルタベント系停止後の窒素パージ 5.原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置スクラバ溶液移送 6.原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への要液補給 7.耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作） 8.原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保 9.原子炉補機代替冷却水系A系による補機冷却水確保 10.原子炉補機代替冷却水系B系による補機冷却水確保 11.大容量送水ポンプ（タイプ1）による補機冷却水確保	添付資料1.5.4 可搬型大型送水ポンプ車を用いた高気発生器2次側のフィードアンドブリード  添付資料1.5.5 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）過水  添付資料1.5.6 可搬型大型送水ポンプ車によるA-初期用空気圧縮機への補機冷却水（海水）過水  添付資料1.5.7 補機冷却水（可搬型大容量海水送水ポンプ車冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	○	○			
添付資料1.5.4 解釈一覧	添付資料1.5.8 解釈一覧	○	○			
	添付資料1.5.3 自主対策設備仕様	○	○			

泊3号炉における重大事故等への対応に用いる高気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却手段や格納容器内自然対流冷却手段の活用による対応等については、PWR固有の設計に基づくものであり、女川2号炉とは機能喪失を想定する設計基準事故対処設備及び重大事故等への対応設備・手段が大きく異なるため、PWRプラントとしての基準への適合性を網羅的に比較する観点から大飯3/4号炉との2連比較表を作成することとする。ただし、「審査基準、基準規則と対処設備との対応表」及び「対応手段として選定した設備の電源構成図」については、内容が充実している女川2号炉を比較対象として構成を合わせるものとする。また、「重大事故等対策の成立性」資料については女川2号炉も参照し、大飯3/4号炉に記載のない「作業手順」を過記する等の記載の充実を図る。

当該資料に整理している手順書判断基準に係るパラメータの解釈、操作手順に係るパラメータの解釈及び操作弁の名称については、設計及び保安規定における事業にて説明することとしていたが、更なる説明性の向上を目的として作成する。大飯3/4号炉では整理していない添付資料であるため、大飯3/4号炉側に女川2号炉の内容を掲載して比較することとする。

女川2号炉を含めたBWRプラントでは自主対策設備を添付資料で整理していないため、大飯3/4号炉との2連比較表を作成することとする。